

**Indice**

TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI	4
TOS22/1_01.A03 - DEMOLIZIONI	4
TOS22/1_01.A04 - SCAVI	6
TOS22/1_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI	34
TOS22/1_01.A06 - VESPAI	38
TOS22/1_01.B02 - CASSEFORME	41
TOS22/1_01.B03 - ACCIAIO	42
TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI	45
TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE	157
TOS22/1_01.B08 - SOLAI	171
TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE	207
TOS22/1_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO	229
TOS22/1_01.C03 - COPERTURE	240
TOS22/1_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI	249
TOS22/1_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI	258
TOS22/1_01.E01 - INTONACI	263
TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI	285
TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI	366
TOS22/1_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE	381
TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI	386
TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO	397
TOS22/1_01.F03 - OPERE DA VETRAIO	412
TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE	416
TOS22/1_01.F05 - OPERE DA LATTONIERE	431
TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE	432
TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM	495
TOS22/1_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM	495
TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM	500
TOS22/1_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM	518
TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM	525
TOS22/1_01CAM.E02 - PAVIMENTI CAM	1.401
TOS22/1_01CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM	1.402
TOS22/1_01CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM	1.406
TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI	1.407
TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI	1.407
TOS22/1_02.A04 - SCAVI	1.486
TOS22/1_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI	1.489
TOS22/1_02.B04 - CALCESTRUZZI	1.491
TOS22/1_02.B07 - MURATURA PORTANTE	1.498
TOS22/1_02.B08 - SOLAI	1.500
TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI	1.528
TOS22/1_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI	1.559
TOS22/1_02.C03 - COPERTURE	1.567
TOS22/1_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI	1.576
TOS22/1_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI	1.582
TOS22/1_02.E06 - FINITURE	1.587
TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO	1.594
TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE	1.611
TOS22/1_02.F10 - OPERE DI FALEGNAMERIA	1.618
TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM	1.619
TOS22/1_02CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM	1.619
TOS22/1_02CAM.B08 - SOLAI CAM	1.623



TOS22/1_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM	1.628
TOS22/1_02CAM.C03 - COPERTURE CAM	1.640
TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM	1.641
TOS22/1_02CAM.E01 - INTONACI CAM	2.574
TOS22/1_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM	2.576
TOS22/1_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM	2.587
TOS22/1_02CAM.E04 - ASSISTENZE MURARIE CAM	2.593
TOS22/1_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM	2.595
TOS22/1_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM	2.605
TOS22/1_03 - RESTAURI	2.610
TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI	2.610
TOS22/1_03.A04 - SCAVI	2.634
TOS22/1_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI	2.643
TOS22/1_03.E01 - INTONACI	2.653
TOS22/1_03.E02 - PAVIMENTI	2.657
TOS22/1_03.E06 - FINITURE	2.663
TOS22/1_03.F01 - OPERE DA FALEGNAME	2.664
TOS22/1_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO	2.667
TOS22/1_03.F11 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN LATERIZIO	2.675
TOS22/1_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO	2.676
TOS22/1_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA	2.680
TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI	2.683
TOS22/1_04.A04 - SCAVI	2.683
TOS22/1_04.A05 - RILEVATI STRADALI	2.687
TOS22/1_04.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI	2.690
TOS22/1_04.B03 - ACCIAIO	2.691
TOS22/1_04.B12 - CORPI STRADALI	2.694
TOS22/1_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI	2.701
TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI	2.711
TOS22/1_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE	2.721
TOS22/1_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE	2.728
TOS22/1_04.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO	2.739
TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI	2.740
TOS22/1_04.F07 - DRENAGGI	2.752
TOS22/1_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI	2.757
TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE	2.759
TOS22/1_04CAM - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM	3.094
TOS22/1_04CAM.E06 - FINITURE STRADALI CAM	3.094
TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI	3.096
TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI	3.096
TOS22/1_05.A09 - RINTERRI STRADALI	3.112
TOS22/1_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI	3.114
TOS22/1_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE	3.122
TOS22/1_05.E08 - BARRIERE STRADALI	3.127
TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI	3.130
TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI	3.130
TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE	3.215
TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI	3.506
TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI	3.907
TOS22/1_06.I11 - IMPIANTI DI RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI	3.943
TOS22/1_09 - OPERE A VERDE	3.948
TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO	3.948



TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE	3.958
TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE	3.974
TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO	4.031
TOS22/1_09.V06 - ARREDO DEL VERDE	4.040
TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO	4.045
TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO	4.045
TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO	4.070
TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM	4.104
TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM	4.104
TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM	4.138
TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE	4.182
TOS22/1_14.R01 - PALI TRIVELLATI	4.182
TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA	4.192
TOS22/1_14.R04 - MICROPALI	4.204
TOS22/1_14.R05 - DIAFRAMMI CONTINUI	4.245
TOS22/1_14.R06 - DIAFRAMMA AD ELEMENTI - PALANCOLE	4.253
TOS22/1_14.R07 - TIRANTI	4.254
TOS22/1_14.R08 - GABBIONATE	4.261
TOS22/1_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI	4.262
TOS22/1_14.R10 - TRATTAMENTI COLONNARI	4.277
TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO	4.281
TOS22/1_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI	4.281
TOS22/1_16.A04 - SCAVI	4.285
TOS22/1_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI	4.290
TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI	4.294
TOS22/1_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO	4.359
TOS22/1_16.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI	4.365
TOS22/1_16.E03 - RIVESTIMENTI	4.366
TOS22/1_16.E08 - RECINZIONI	4.371
TOS22/1_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO	4.375
TOS22/1_16.F07 - DRENAGGI	4.379
TOS22/1_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI	4.400
TOS22/1_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI	4.400
TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI	4.407
TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE	4.407
TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO	4.503
TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE	4.537
TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE	4.575
TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO	4.616
TOS22/1_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI	4.632
TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE	4.637
TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI	4.637
TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI	4.673
TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE	4.704
TOS22/1_24.T32 - RECINZIONI	4.729
TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI	4.739
TOS22/1_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE	4.770
TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI	4.774



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A03.001.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.A03 - DEMOLIZIONI: eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione delle mine, compresi gli oneri per le opere provvisorie quali le puntellature, i ponti di servizio anche esterni fino ad un'altezza di m 2,00 e quant'altro necessario ad effettuare la demolizione a regola d'arte, compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_001 - Demolizione totale o parziale di fabbricati</p> <p>TOS22/1_001 - con struttura portante in pietrame o mattoni e solai in legno, in ferro, in latero-cemento, eseguita con mezzi meccanici, in qualsiasi condizione di altezza</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,48660
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,76633
TOS22/1_AT.N01.002.006	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 350 KG - 1 mese	0,02000 ora	€ 13,21875 +17,5%	€ 0,26438
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,11000 ora	€ 62,47367 +4,81%	€ 6,87210
	AT			€ 8,38941
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,52524
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,44010
	RU			€ 2,03692
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,42633 +5,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07507 = 4,5% * B)			€ 1,66821
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,20945
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 13,30399 +5,05%
	<i>Incidenza manodopera al 39,44%</i>			€ 5,24672

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A03.001.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.A03 - DEMOLIZIONI: eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione delle mine, compresi gli oneri per le opere provvisorie quali le puntellature, i ponti di servizio anche esterni fino ad un'altezza di m 2,00 e quant'altro necessario ad effettuare la demolizione a regola d'arte, compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_001 - Demolizione totale o parziale di fabbricati</p> <p>TOS22/1_002 - con struttura portante in c.a., eseguita con mezzi meccanici, in qualsiasi condizione di altezza</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,03000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,72989
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,03000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,14949



TOS22/1_AT.N01.002.006	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 350 KG - 1 mese	0,03000 ora	€ 13,21875 +17,5%	€ 0,39656
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,50127
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,11000 ora	€ 62,47367 +4,81%	€ 6,87210
AT				€ 9,64931
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,05048
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,97596
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,88020
RU				€ 3,78204
Sommano euro (A)				€ 13,43135
Scostamento % su anno 2022				+5,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09671 = 4,5% * B)				€ 2,14902
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,55804
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 17,13841
Scostamento % su anno 2022				+5,33%
Incidenza manodopera al 40,8%				€ 6,99184

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A03.001.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A03 - DEMOLIZIONI: eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione delle mine, compresi gli oneri per le opere provvisorie quali le puntellature, i ponti di servizio anche esterni fino ad un'altezza di m 2,00 e quant'altro necessario ad effettuare la demolizione a regola d'arte, compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_001 - Demolizione totale o parziale di fabbricati TOS22/1_003 - con struttura portante in pietrame o mattoni e solai in legno, in ferro, in latero-cemento, eseguita a mano e/o con uso di martello demolitore			
TOS22/1_AT.N01.001.032	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore oltre 40 CV - 1 mese	0,06000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,87244
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,06000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 0,95799
TOS22/1_AT.N01.009.016	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 4500 litri/minuto / 5000 litri/minuto - 1 mese	0,12000 ora	€ 9,25313 +17,5%	€ 1,11038
TOS22/1_AT.N01.065.033	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 8 - 15 Kg - 1 mese	0,12000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 0,47588
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,00508
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,00508
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,16000 ora	€ 62,47367 +4,81%	€ 9,99579
AT				€ 17,42264
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il	0,00300 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 1,06975



	legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6			
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00400 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 1,48000
PR				€ 2,54975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 29,18000 0%	€ 26,26200
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 27,11000 0%	€ 24,39900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 24,45000 0%	€ 22,00500
RU				€ 74,41680
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 94,38919 +1,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67960 = 4,5% * B)				€ 15,10227
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,94915
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 120,44061 +1,58%
Incidenza manodopera al 65,66%				€ 79,08560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.001.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_001 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti TOS22/1_001 - compreso accatastamento nell'ambito del cantiere			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,97319
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,53265
AT				€ 2,50584
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
RU				€ 1,65518
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 4,16102 +7,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01332 = 2% * B)				€ 0,66576
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,48268
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 5,30946 +7,57%



	Incidenza manodopera al 31,17%			€ 1,65518
--	--------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.001.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_001 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti TOS22/1_002 - compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,97319
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,53265
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,47367 +4,81%	€ 12,49473
	AT			€ 15,00057
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
	RU			€ 1,65518
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 16,65575 +5,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06662 = 2,5% * B)			€ 2,66492
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,93207
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 21,25274 +5,48%
	Incidenza manodopera al 35,25%			€ 7,49118

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.002.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_002 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,21649
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,91581



	AT			€ 3,13230
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
	RU			€ 1,94698
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,07928 +7,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03251 = 4% * B)			€ 0,81268
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,58920
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 6,48116 +7,76%
	<i>Incidenza manodopera al 30,04%</i>			€ 1,94698

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.002.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_002 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,06000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,45979
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,06000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 2,29898
	AT			€ 3,75877
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
	RU			€ 2,23878
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,99755 +7,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03838 = 4% * B)			€ 0,95961
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,69572
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 7,65288 +7,9%
	<i>Incidenza manodopera al 29,25%</i>			€ 2,23878

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.003.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi			



l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_003 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50				
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,08000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,94639
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,08000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 3,06530
AT				€ 5,01169
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
RU				€ 2,82238
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 7,83407 +8,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05014 = 4% * B)				€ 1,25345
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,90875
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 9,99627 +8,08%
Incidenza manodopera al 28,23%				€ 2,82238

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.003.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_003 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,18968
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 3,44847
AT				€ 5,63815
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
RU				€ 3,11418
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 8,75233 +8,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05601 = 4% * B)				€ 1,40037
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,01527
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				



				€ 11,16797 +8,14%
				€ 3,11418
	Incidenza manodopera al 27,88%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.004.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_004 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,14000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 3,40617
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,14000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 5,36428
	AT			€ 8,77045
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,08520
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
	RU			€ 4,57318
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,34363 +8,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08540 = 4% * B)			€ 2,13498
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,54786
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 17,02647 +8,32%
	Incidenza manodopera al 26,86%			€ 4,57318

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.004.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_004 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,15000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 3,64947
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,15000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 5,74744



		AT			€ 9,39691
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798	
		RU			€ 4,86498
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 14,26189 +8,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09128 = 4% * B)			€ 2,28190	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,65438	
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 18,19817 +8,34%
	<i>Incidenza manodopera al 26,73%</i>				€ 4,86498

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.005.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_005 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,21649
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,91581
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,47367 +4,81%	€ 12,49473
	AT			€ 15,62703
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
	RU			€ 1,94698
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 17,57401 +5,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12653 = 4,5% * B)			€ 2,81184
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,03859
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 22,42444 +5,64%
	<i>Incidenza manodopera al 34,71%</i>			€ 7,78298

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.005.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti			



<p>rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_005 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,06000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,45979
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,06000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 2,29898
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,47367 +4,81%	€ 12,49473
AT				€ 16,25350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
RU				€ 2,23878
Sommano euro (A)				€ 18,49228
Scostamento % su anno 2022				+5,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13314 = 4,5% * B)				€ 2,95876
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,14510
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 23,59614
Scostamento % su anno 2022				+5,79%
Incidenza manodopera al 34,22%				€ 8,07478

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.006.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_006 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,08000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,94639
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,08000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 3,06530
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,47367 +4,81%	€ 12,49473
AT				€ 17,50642
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440



TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
RU				€ 2,82238
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 20,32880 +6,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14637 = 4,5% * B)				€ 3,25261
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,35814
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 25,93955 +6,04%
Incidenza manodopera al 33,38%				€ 8,65838

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.006.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_006 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,18968
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 3,44847
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,47367 +4,81%	€ 12,49473
AT				€ 18,13288
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
RU				€ 3,11418
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 21,24706 +6,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15298 = 4,5% * B)				€ 3,39953
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,46466
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 27,11125 +6,15%
Incidenza manodopera al 33,01%				€ 8,95018

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.007.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per			



	dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_007 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,14000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 3,40617
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,14000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 5,36428
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,47367 +4,81%	€ 12,49473
AT				€ 21,26518
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,08520
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
RU				€ 4,57318
Sommano euro (A)				€ 25,83836
Scostamento % su anno 2022				+6,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18604 = 4,5% * B)				€ 4,13414
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,99725
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 32,96975
Scostamento % su anno 2022				+6,59%
Incidenza manodopera al 31,57%				€ 10,40918

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.007.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_007 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,15000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 3,64947
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,15000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 5,74744
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,47367 +4,81%	€ 12,49473
AT				€ 21,89164
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798



	RU		€ 4,86498
	Sommano euro (A)		€ 26,75662
	Scostamento % su anno 2022		+6,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19265 = 4,5% * B)		€ 4,28106
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,10377
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 34,14145
	Scostamento % su anno 2022		+6,66%
	<i>Incidenza manodopera al 31,34%</i>		€ 10,70098

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.008.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_008 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,06000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,45979
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,06000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 2,29898
	AT			€ 3,75877
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
	RU			€ 2,23878
	Sommano euro (A)			€ 5,99755
	Scostamento % su anno 2022			+7,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03838 = 4% * B)			€ 0,95961
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,69572
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 7,65288
	Scostamento % su anno 2022			+7,9%
	<i>Incidenza manodopera al 29,25%</i>			€ 2,23878

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.008.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_008 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			



TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,07000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,70309
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,07000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 2,68214
AT				€ 4,38523
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,04260
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
RU				€ 2,53058
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 6,91581 +8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04426 = 4% * B)				€ 1,10653
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,80223
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 8,82457 +8%
<i>Incidenza manodopera al 28,68%</i>				€ 2,53058

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.009.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_009 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,18968
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 3,44847
AT				€ 5,63815
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
RU				€ 3,11418
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 8,75233 +8,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05601 = 4% * B)				€ 1,40037
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,01527
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 11,16797 +8,14%
<i>Incidenza manodopera al 27,88%</i>				€ 3,11418

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



				TOTALE
TOS22/1_01.A04.009.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_009 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine.</p> <p>TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p>	0,10000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,43298
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p>	0,10000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 3,83163
	AT			€ 6,26461
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
	RU			€ 3,40598
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 9,67059 +8,19%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06189 = 4% * B)</p>			€ 1,54729
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,12179
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p>			€ 12,33967 +8,19%
	<p><i>Incidenza manodopera al 27,6%</i></p>			€ 3,40598

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.010.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_010 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine.</p> <p>TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p>	0,15000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 3,64947
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p>	0,15000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 5,74744
	AT			€ 9,39691
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
	RU			



				€ 4,86498
	Sommano euro (A)			€ 14,26189
	Scostamento % su anno 2022			+8,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09128 = 4% * B)			€ 2,28190
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,65438
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 18,19817
	Scostamento % su anno 2022			+8,34%
	<i>Incidenza manodopera al 26,73%</i>			€ 4,86498

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.010.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_010 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,16000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 3,89277
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,16000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 6,13061
	AT			€ 10,02338
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,66880
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
	RU			€ 5,15678
	Sommano euro (A)			€ 15,18016
	Scostamento % su anno 2022			+8,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09715 = 4% * B)			€ 2,42883
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,76090
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 19,36989
	Scostamento % su anno 2022			+8,36%
	<i>Incidenza manodopera al 26,62%</i>			€ 5,15678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.011.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_011 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.			



TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50				
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,06000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,45979
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,06000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 2,29898
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,47367 +4,81%	€ 12,49473
AT				€ 16,25350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
RU				€ 2,23878
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 18,49228 +5,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13314 = 4,5% * B)				€ 2,95876
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,14510
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 23,59614 +5,79%
Incidenza manodopera al 34,22%				€ 8,07478

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.011.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_011 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,07000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,70309
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,07000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 2,68214
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,47367 +4,81%	€ 12,49473
AT				€ 16,87996
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,04260
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
RU				€ 2,53058
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 19,41054 +5,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13976 = 4,5% * B)				€ 3,10569



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,25162
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 24,76785 +5,92%
	Incidenza manodopera al 33,78%		€ 8,36658

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.012.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,18968
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 3,44847
	TOS22/1_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,47367 +4,81%	€ 12,49473
	AT			€ 18,13288
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
	RU			€ 3,11418
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 21,24706 +6,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15298 = 4,5% * B)			€ 3,39953
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,46466
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 27,11125 +6,15%
	Incidenza manodopera al 33,01%			€ 8,95018

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.012.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura	0,10000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,43298



	frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese			
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,10000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 3,83163
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02000 ora	€ 62,47367 +4,81%	€ 1,24947
AT				€ 7,51408
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
RU				€ 3,40598
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 10,92006 +7,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07862 = 4,5% * B)				€ 1,74721
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,26673
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 13,93400 +7,79%
Incidenza manodopera al 28,63%				€ 3,98958

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.013.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_013 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,15000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 3,64947
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,15000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 5,74744
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,47367 +4,81%	€ 12,49473
AT				€ 21,89164
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
RU				€ 4,86498
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 26,75662 +6,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19265 = 4,5% * B)				€ 4,28106
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,10377



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 34,14145 +6,66%
	<i>Incidenza manodopera al 31,34%</i>		€ 10,70098

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.013.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_013 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,16000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 3,89277
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,16000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 6,13061
	TOS22/1_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,47367 +4,81%	€ 12,49473
	AT			€ 22,51811
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,66880
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
	RU			€ 5,15678
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 27,67489 +6,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19926 = 4,5% * B)			€ 4,42798
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,21029
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 35,31316 +6,73%
	<i>Incidenza manodopera al 31,13%</i>			€ 10,99278

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.014.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_014 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito a mano compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS22/1_RU.M10.001.001 - Operaio edile - IV livello	0,13500 ora	€ 30,70000 0%	€ 4,14450
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 27,11000 0%	€ 36,59850



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,35000 ora	€ 24,45000 0%	€ 33,00750
RU				€ 73,75050
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 73,75050 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53100 = 4,5% * B)				€ 11,80008
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,55506
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 94,10564 0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 73,75050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.014.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_014 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito a mano compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS22/1_002 - da m 1,50, fino alla profondità di m 3,00			
TOS22/1_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,13500 ora	€ 30,70000 0%	€ 4,14450
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	2,07000 ora	€ 27,11000 0%	€ 56,11770
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,07000 ora	€ 24,45000 0%	€ 50,61150
RU				€ 110,87370
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 110,87370 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,79829 = 4,5% * B)				€ 17,73979
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,86135
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 141,47484 0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 110,87370

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.016.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_016 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a mt.1,50) eseguito a mano, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,30000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 13,33296
AT				



				€ 13,33296
TOS22/1_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,13500 ora	€ 30,70000 0%	€ 4,14450
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 27,11000 0%	€ 36,59850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,35000 ora	€ 24,45000 0%	€ 33,00750
	RU			€ 73,75050
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 87,08346 +0,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62700 = 4,5% * B)			€ 13,93335
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,10168
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 111,11849 +0,45%
	Incidenza manodopera al 74,25%			€ 82,50450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.016.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_016 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a mt.1,50) eseguito a mano, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_002 - da m 1,50, fino alla profondità di m 3,00			
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,30000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 13,33296
	AT			€ 13,33296
TOS22/1_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,13500 ora	€ 30,70000 0%	€ 4,14450
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	2,07000 ora	€ 27,11000 0%	€ 56,11770
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,07000 ora	€ 24,45000 0%	€ 50,61150
	RU			€ 110,87370
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 124,20666 +0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,89429 = 4,5% * B)			€ 19,87307
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,40797
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 158,48770 +0,32%
	Incidenza manodopera al 75,48%			€ 119,62770

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.018.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le			



sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_018 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50				
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,08000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,94639
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,08000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 3,06530
AT				€ 5,01169
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
RU				€ 2,82238
Sommano euro (A)				€ 7,83407
Scostamento % su anno 2022				+8,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05014 = 4% * B)				€ 1,25345
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,90875
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 9,99627
Scostamento % su anno 2022				+8,08%
Incidenza manodopera al 28,23%				€ 2,82238

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.018.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_018 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,18968
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 3,44847
AT				€ 5,63815
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
RU				€ 3,11418
Sommano euro (A)				€ 8,75233
Scostamento % su anno 2022				+8,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05601 = 4% * B)				€ 1,40037
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,01527



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 11,16797 +8,14%
	<i>Incidenza manodopera al 27,88%</i>		€ 3,11418

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.019.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_019 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,11000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,67628
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,11000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 4,21479
	AT			€ 6,89107
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,20980
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
	RU			€ 3,69778
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,58885 +8,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06777 = 4% * B)			€ 1,69422
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,22831
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 13,51138 +8,23%
	<i>Incidenza manodopera al 27,37%</i>			€ 3,69778

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.019.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_019 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,12000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,91958
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,12000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 4,59795



	AT			€ 7,51753
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
	RU			€ 3,98958
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,50711 +8,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07365 = 4% * B)			€ 1,84114
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,33483
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 14,68308 +8,26%
	<i>Incidenza manodopera al 27,17%</i>			€ 3,98958

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.020.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_020 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,17000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 4,13607
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,17000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 6,51377
	AT			€ 10,64984
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,96060
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
	RU			€ 5,44858
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 16,09842 +8,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10303 = 4% * B)			€ 2,57575
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,86742
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 20,54159 +8,38%
	<i>Incidenza manodopera al 26,52%</i>			€ 5,44858

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.020.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per			



	dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_020 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,18000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 4,37937
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,18000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 6,89693
AT				€ 11,27630
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
RU				€ 5,74038
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 17,01668 +8,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10891 = 4% * B)				€ 2,72267
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,97394
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 21,71329 +8,39%
Incidenza manodopera al 26,44%				€ 5,74038

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.021.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,08000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,94639
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,08000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 3,06530
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,47367 +4,81%	€ 12,49473
AT				€ 17,50642
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
RU				€ 2,82238
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 20,32880 +6,04%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14637 = 4,5% * B)		€ 3,25261
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,35814
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 25,93955
	Scostamento % su anno 2022		+6,04%
	<i>Incidenza manodopera al 33,38%</i>		€ 8,65838

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.021.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,18968
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 3,44847
	TOS22/1_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,47367 +4,81%	€ 12,49473
	AT			€ 18,13288
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
	RU			€ 3,11418
	Sommano euro (A)			€ 21,24706
	Scostamento % su anno 2022			+6,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15298 = 4,5% * B)			€ 3,39953
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,46466
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 27,11125
	Scostamento % su anno 2022			+6,15%
	<i>Incidenza manodopera al 33,01%</i>			€ 8,95018

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.022.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			



TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,11000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,67628
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,11000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 4,21479
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,47367 +4,81%	€ 12,49473
AT				€ 19,38580
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,20980
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
RU				€ 3,69778
Sommano euro (A)				€ 23,08358
Scostamento % su anno 2022				+6,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16620 = 4,5% * B)				€ 3,69337
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,67770
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 29,45465
Scostamento % su anno 2022				+6,35%
Incidenza manodopera al 32,37%				€ 9,53378

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.022.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,12000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,91958
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,12000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 4,59795
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,47367 +4,81%	€ 12,49473
AT				€ 20,01226
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
RU				€ 3,98958
Sommano euro (A)				€ 24,00184
Scostamento % su anno 2022				+6,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17281 = 4,5% * B)				€ 3,84029
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,78421



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 30,62634 +6,43%
	<i>Incidenza manodopera al 32,08%</i>		€ 9,82558

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.023.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_023 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,17000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 4,13607
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,17000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 6,51377
	TOS22/1_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,47367 +4,81%	€ 12,49473
	AT			€ 23,14457
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,96060
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
	RU			€ 5,44858
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 28,59315 +6,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20587 = 4,5% * B)			€ 4,57490
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,31681
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 36,48486 +6,79%
	<i>Incidenza manodopera al 30,93%</i>			€ 11,28458

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.023.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_023 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura	0,18000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 4,37937



	frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese				
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,18000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 6,89693	
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarri ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,47367 +4,81%	€ 12,49473	
AT				€ 23,77103	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798	
RU				€ 5,74038	
Sommano euro (A)				€ 29,51141	
Scostamento % su anno 2022				+6,84%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21248 = 4,5% * B)				€ 4,72183	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,42332	
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 37,65656	
Scostamento % su anno 2022				+6,84%	
Incidenza manodopera al 30,74%				€ 11,57638	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.028.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_028 - SOVRAPPREZZI da applicarsi alle voci scavi: TOS22/1_001 - per presenza di acqua sorgiva negli scavi a larga sezione obbligata con battente acqua maggiore cm. 20			
TOS22/1_AT.N01.010.004	- Motopompe e elettropompe - Motopompa per prosciugamento portata 2500 litri/minuto, compresi accessori e tubazioni - mensile	0,50000 ora	€ 6,48215 +10%	€ 3,24108
AT				€ 3,24108
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,26262
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00900 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,22005
RU				€ 0,48267
Sommano euro (A)				€ 3,72375
Scostamento % su anno 2022				+8,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02383 = 4% * B)				€ 0,59580
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,43196
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 4,75151
Scostamento % su anno 2022				+8,59%
Incidenza manodopera al 10,16%				€ 0,48267

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.028.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			



TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_028 - SOVRAPPREZZI da applicarsi alle voci scavi: TOS22/1_003 - per trovanti superiori a mc.0,50				
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,35000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 8,51544
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,35000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 13,41070
AT				€ 21,92614
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,21300
RU				€ 10,21300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 32,13914 +8,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20569 = 4% * B)				€ 5,14226
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,72814
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 41,00954 +8,66%
Incidenza manodopera al 24,9%				€ 10,21300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.029.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_029 - Realizzazione di armatura di sostegno delle pareti di scavo (sbadacchiatura) costituita da controparete in tavolato di legno sostenuto da pali, compresi la manodopera, lo sfrido di legname, i puntelli, la chioderia e quant'altro occorrente per l'armo e il disarmo. Valutata per ogni mq di superficie di scavo protetta. TOS22/1_002 - da mt 1,50 a mt 3,00			
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,40000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 0,80899
AT				€ 0,80899
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,25000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,50646
TOS22/1_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00600 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 2,73000
TOS22/1_PR.P08.020.010	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,00290 m³	€ 465,00000 -7,92%	€ 1,34850
PR				€ 4,58496
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000	€ 27,11000	€ 4,87980



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 4,40100
		0,18000	€ 24,45000	
		ora	0%	
	RU			€ 9,28080
	Sommano euro (A)			€ 14,67475
	Scostamento % su anno 2022			+1,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05870 = 2,5% * B)			€ 2,34796
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,70227
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 18,72498
	Scostamento % su anno 2022			+1,05%
	<i>Incidenza manodopera al 49,56%</i>			€ 9,28080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.029.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_029 - Realizzazione di armatura di sostegno delle pareti di scavo (sbadacchiatura) costituita da controparete in tavolato di legno sostenuto da pali, compresi la manodopera, lo sfrido di legname, i puntelli, la chioderia e quant'altro occorrente per l'armo e il disarmo. Valutata per ogni mq di superficie di scavo protetta. TOS22/1_003 - da mt 3,00 a mt 5,00			
	TOS22/1_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,40000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 0,80899
	AT			€ 0,80899
	TOS22/1_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,25000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,50646
	TOS22/1_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00600 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 2,73000
	TOS22/1_PR.P08.020.010 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,00360 m³	€ 465,00000 -7,92%	€ 1,67400
	PR			€ 4,91046
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,22500 ora	€ 27,11000 0%	€ 6,09975
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,22500 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,50125
	RU			€ 11,60100
	Sommano euro (A)			€ 17,32045
	Scostamento % su anno 2022			+0,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08314 = 3% * B)			€ 2,77127
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,00917
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 22,10089
	Scostamento % su anno 2022			+0,72%
	<i>Incidenza manodopera al 52,49%</i>			€ 11,60100

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



				TOTALE
TOS22/1_01.A05.001.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Riempimento di scavi o buche</p> <p>TOS22/1_001 - eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.091	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 15,51459 +10%	€ 0,15515
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 0,15967
TOS22/1_AT.N01.003.020	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	0,00600 ora	€ 23,79375 +17,5%	€ 0,14276
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00600 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,10025
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,04000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 1,77773
AT				€ 2,33556
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00600 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,17508
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
RU				€ 0,46688
Sommano euro (A)				€ 2,80244
Scostamento % su anno 2022				+4,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00897 = 2% * B)				€ 0,44839
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,32508
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 3,57591
Scostamento % su anno 2022				+4,72%
Incidenza manodopera al 45,7%				€ 1,63408

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A05.001.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Riempimento di scavi o buche</p> <p>TOS22/1_002 - eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.091	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 15,51459 +10%	€ 0,15515
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 0,15967
TOS22/1_AT.N01.003.020	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	0,00600 ora	€ 23,79375 +17,5%	€ 0,14276
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00600 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,10025
AT				€ 0,55783
TOS22/1_PR.P01.002.009	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	1,70000 Tn	€ 18,33982 +40,34%	€ 31,17769



	PR			€ 31,17769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00600 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,17508
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
	RU			€ 0,46688
	Sommano euro (A)			€ 32,20240
	Scostamento % su anno 2022			+39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10305 = 2% * B)			€ 5,15238
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,73548
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 41,09026
	Scostamento % su anno 2022			+39%
	<i>Incidenza manodopera al 1,14%</i>			€ 0,46688

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A05.001.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Riempimento di scavi o buche TOS22/1_003 - eseguito a mano con materiale proveniente da scavi			
TOS22/1_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,60000 ora	€ 5,55188 +17,5%	€ 3,33113
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,60000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 10,02539
	AT			€ 13,35652
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,08000 ora	€ 27,11000 0%	€ 29,27880
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,08000 ora	€ 24,45000 0%	€ 26,40600
	RU			€ 55,68480
	Sommano euro (A)			€ 69,04132
	Scostamento % su anno 2022			+3,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22093 = 2% * B)			€ 11,04661
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,00879
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 88,09672
	Scostamento % su anno 2022			+3,32%
	<i>Incidenza manodopera al 63,21%</i>			€ 55,68480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A05.001.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Riempimento di scavi o buche TOS22/1_004 - eseguito a mano con materiale arido di cava compreso nel prezzo			
TOS22/1_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,45000 ora	€ 5,55188 +17,5%	€ 2,49835
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,45000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 7,51905



		AT			€ 10,01740
TOS22/1_PR.P01.002.009	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava		1,70000 Tn	€ 18,33982 +40,34%	€ 31,17769
		PR			€ 31,17769
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato		0,81000 ora	€ 27,11000 0%	€ 21,95910
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune		0,81000 ora	€ 24,45000 0%	€ 19,80450
		RU			€ 41,76360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 82,95869 +14,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26547 = 2% * B)				€ 13,27339
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,62321
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 105,85529 +14,69%
	<i>Incidenza manodopera al 39,45%</i>				€ 41,76360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A05.002.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Formazione di rilevati TOS22/1_001 - eseguita con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi			
TOS22/1_AT.N01.001.091	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 15,51459 +10%	€ 0,62058
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,04000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 0,63866
TOS22/1_AT.N01.003.020	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	0,02400 ora	€ 23,79375 +17,5%	€ 0,57105
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02400 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,40102
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,06000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 2,66659
	AT			€ 4,89790
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02400 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,70032
	RU			€ 1,86752
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,76542 +5,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02165 = 2% * B)			€ 1,08247
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,78479
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 8,63268 +5,85%
	<i>Incidenza manodopera al 41,91%</i>			€ 3,61832

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



				TOTALE
TOS22/1_01.A05.002.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_002 - Formazione di rilevati</p> <p>TOS22/1_002 - eseguita con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.091	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 15,51459 +10%	€ 0,62058
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,04000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 0,63866
TOS22/1_AT.N01.003.020	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	0,02400 ora	€ 23,79375 +17,5%	€ 0,57105
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02400 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,40102
AT				€ 2,23131
TOS22/1_PR.P01.002.009	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	1,70000 Tn	€ 18,33982 +40,34%	€ 31,17769
PR				€ 31,17769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02400 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,70032
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
RU				€ 1,86752
Sommano euro (A)				€ 35,27652
Scostamento % su anno 2022				+35,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11288 = 2% * B)				€ 5,64424
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,09208
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 45,01284
Scostamento % su anno 2022				+35,58%
Incidenza manodopera al 4,15%				€ 1,86752

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A06.011.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.A06 - VESPAI: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_011 - Vespaio in pietrame grezzo, compreso rifiorimento di cm 5 e la formazione cunicoli di aereazione; escluso il massetto</p> <p>TOS22/1_001 - spessore totale cm 25</p>			
TOS22/1_PR.P01.002.003	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Pietrisco 3/8 (risetta)	0,30000 Tn	€ 19,10591 +12,06%	€ 5,73177
TOS22/1_PR.P01.002.011	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,14000 Tn	€ 17,70796 +1,56%	€ 2,47911
TOS22/1_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	5,00000 cad	€ 1,63719 +7,27%	€ 8,18595
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00100 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 0,11266
PR				€ 16,50949
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500



	RU		€ 16,08900
	Sommano euro (A)		€ 32,59849
	Scostamento % su anno 2022		+3,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02608 = 0,5% * B)		€ 5,21576
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,78143
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 41,59568
	Scostamento % su anno 2022		+3,91%
	<i>Incidenza manodopera al 38,77%</i>		€ 16,12654

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A06.015.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A06 - VESPAI: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_015 - Vespai aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti TOS22/1_001 - con cupolini altezza cm 13 più soletta sp. cm 5			
TOS22/1_PR.P06.002.002	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 150x150	2,50000 kg	€ 1,59245 +39,75%	€ 3,98113
TOS22/1_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,08000 m³	€ 115,02100 +16,83%	€ 9,20168
TOS22/1_PR.P15.101.001	- Cassero in polipropilene riciclato, prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati - con altezza cm 8-12-13, dimensioni cm 50x50	1,05000 m²	€ 7,85778 +5,9%	€ 8,25067
	PR			€ 21,43348
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,17850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,17850
	RU			€ 10,15040
	Sommano euro (A)			€ 31,58388
	Scostamento % su anno 2022			+10,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05053 = 1% * B)			€ 5,05342
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,66373
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 40,30103
	Scostamento % su anno 2022			+10,18%
	<i>Incidenza manodopera al 25,19%</i>			€ 10,15040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A06.015.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A06 - VESPAI: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_015 - Vespai aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti			



TOS22/1_002 - con cupolini altezza cm 26-27 più soletta sp. cm 5				
TOS22/1_PR.P06.002.002	- Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 150x150	2,50000 kg	€ 1,59245 +39,75%	€ 3,98113
TOS22/1_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,09000 m³	€ 115,02100 +16,83%	€ 10,35189
TOS22/1_PR.P15.101.007	- Cassero in polipropilene riciclato, prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati - con altezza cm 26-27, dimensioni cm 50x50	1,05000 m²	€ 7,94250 +5,9%	€ 8,33963
PR				€ 22,67265
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,17850
RU				€ 10,76530
Sommano euro (A)				€ 33,43795
Scostamento % su anno 2022				+10,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05350 = 1% * B)				€ 5,35007
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,87880
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 42,66682
Scostamento % su anno 2022				+10,18%
Incidenza manodopera al 25,23%				€ 10,76530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A06.015.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A06 - VESPAI: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_015 - Vespai aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti TOS22/1_003 - con cupolini altezza cm 45 più soletta sp. cm 5			
TOS22/1_PR.P06.002.002	- Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 150x150	2,50000 kg	€ 1,59245 +39,75%	€ 3,98113
TOS22/1_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,10000 m³	€ 115,02100 +16,83%	€ 11,50210
TOS22/1_PR.P15.101.011	- Cassero in polipropilene riciclato, prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati - con altezza cm 45, dimensioni cm 50x50	1,05000 m²	€ 15,74720 +37,15%	€ 16,53456
PR				€ 32,01779
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,17850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,17850
RU				€ 10,15040
Sommano euro (A)				€ 42,16819
Scostamento % su anno 2022				+20,82%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06747 = 1% * B)		€ 6,74691
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,89151
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 53,80661
	Scostamento % su anno 2022		+20,82%
	<i>Incidenza manodopera al 18,86%</i>		€ 10,15040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B02.002.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B02 - CASSEFORME: per getti di conglomerati cementizi fino ad una altezza massima di m 4,00 misurata dal piano di appoggio all'intradosso del cassero (per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive), compreso i sostegni, i puntelli, i cunei per il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Casseforme di legno. TOS22/1_001 - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce			
	TOS22/1_AT.N01.011.041 - Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,52875
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
	AT			€ 0,61125
	TOS22/1_PR.P03.009.001 - Disarmante - per casseformi in legno	0,02000 l	€ 5,69677 -13,56%	€ 0,11394
	TOS22/1_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
	TOS22/1_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,01000 m ³	€ 356,58333 -12,49%	€ 3,56583
	TOS22/1_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00600 m ³	€ 370,00000 -1,07%	€ 2,22000
	PR			€ 6,50752
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,26500 ora	€ 27,11000 0%	€ 7,18415
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,26500 ora	€ 27,11000 0%	€ 7,18415
	RU			€ 14,95190
	Sommano euro (A)			€ 22,07067
	Scostamento % su anno 2022			-1,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05297 = 1,5% * B)			€ 3,53131
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,56020
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 28,16218
	Scostamento % su anno 2022			-1,82%
	<i>Incidenza manodopera al 53,09%</i>			€ 14,95190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B02.002.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B02 - CASSEFORME: per getti di conglomerati cementizi fino ad una altezza massima di m 4,00 misurata dal piano di appoggio all'intradosso del cassero (per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive), compreso i sostegni, i puntelli, i cunei per il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento, il tutto per dare il titolo			



	compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Casseforme di legno. TOS22/1_002 - per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri			
TOS22/1_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,52875
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
AT				€ 0,61125
TOS22/1_PR.P03.009.001	- Disarmante - per casseformi in legno	0,02000 l	€ 5,69677 -13,56%	€ 0,11394
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,01000 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 3,56583
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,01000 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 3,70000
PR				€ 7,98752
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,33000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,94630
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,33000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,94630
RU				€ 18,47620
Sommano euro (A)				€ 27,07497
Scostamento % su anno 2022				-1,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12996 = 3% * B)				€ 4,33200
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,14070
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 34,54767
Scostamento % su anno 2022				-1,55%
Incidenza manodopera al 53,48%				€ 18,47620

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B03.001.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore TOS22/1_002 - rete elettrosaldata formato mt 2.00x3.00, Ø 6 mm, maglia 20x20			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00010 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,00041
AT				€ 0,00041
TOS22/1_PR.P06.002.006	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 200x200	1,05000 kg	€ 1,57745 +40,03%	€ 1,65632
PR				€ 1,65632
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,00292
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,26262
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,24399



	RU		€ 0,50953
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 2,16626 +27,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00520 = 1,5% * B)		€ 0,34660
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,25129
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022		€ 2,76415 +27,97%
	<i>Incidenza manodopera al 18,43%</i>		€ 0,50953

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B03.001.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore TOS22/1_005 - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00010 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,00041
	AT			€ 0,00041
	TOS22/1_PR.P06.004.002 - Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,10000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 1,50825
	PR			€ 1,50825
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,00292
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,52524
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,24399
	RU			€ 0,77215
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,28081 +20,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00547 = 1,5% * B)			€ 0,36493
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,26457
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022			€ 2,91031 +20,04%
	<i>Incidenza manodopera al 26,53%</i>			€ 0,77215

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B03.004.101	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento TOS22/1_101 - travi di altezza fino a 240 mm			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,00413
	AT			€ 0,00413
	TOS22/1_PR.P13.001.001 - Travi a I e H (IPE - HE) e ad ali inclinate ad	1,05000	€ 1,40667	€ 1,47700



	I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - Profili di altezza da 80 a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	kg	+72,1%	
TOS22/1_PR.P26.114.001	- Pitture di fondo per ferro - con resine sintetiche e pigmenti a base di ossido di ferro (p.s. 1,60)	0,01000 l	€ 11,82520 +71,63%	€ 0,11825
	PR			€ 1,59525
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,02918
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02250 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,65655
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02250 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,60998
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02250 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,55013
	RU			€ 1,84584
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,44522 +24,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00551 = 1% * B)			€ 0,55124
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,39965
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022			€ 4,39611 +24,08%
	<i>Incidenza manodopera al 41,99%</i>			€ 1,84584

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B03.004.102	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento TOS22/1_102 - travi di altezza oltre i 240 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,00413
	AT			€ 0,00413
TOS22/1_PR.P13.001.002	- Travi a I e H (IPE - HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S235 e S275	1,05000 kg	€ 1,48941 +72,14%	€ 1,56388
TOS22/1_PR.P26.114.001	- Pitture di fondo per ferro - con resine sintetiche e pigmenti a base di ossido di ferro (p.s. 1,60)	0,01000 l	€ 11,82520 +71,63%	€ 0,11825
	PR			€ 1,68213
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,02918
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,78786
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,73197
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,66015
	RU			€ 2,20916
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,89542 +22,1%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00623 = 1% * B)		€ 0,62327
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,45187
	TOTALE (A + B + C) euro / kg		€ 4,97056
	Scostamento % su anno 2022		+22,1%
	<i>Incidenza manodopera al 44,44%</i>		€ 2,20916

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.003.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,00000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 104,20500
	PR			€ 104,20500
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A)			€ 114,54077
	Scostamento % su anno 2022			+11,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18327 = 1% * B)			€ 18,32652
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,28673
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 146,15402
	Scostamento % su anno 2022			+11,57%
	<i>Incidenza manodopera al 6,93%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.003.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4			



TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 105,97620
PR				€ 105,97620
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 116,31197 +11,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18610 = 1% * B)				€ 18,60992
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,49219
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 148,41408 +11,59%
Incidenza manodopera al 6,83%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.003.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S5			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.005.005	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 112,47548 +15,29%	€ 112,47548
PR				€ 112,47548
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 122,81125 +13,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19650 = 1% * B)				€ 19,64980
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,24611
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 156,70716 +13,86%
Incidenza manodopera al 6,47%				€ 10,13220



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.003.005	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali</p> <p>TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.006.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19556 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 6,5%</i></p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 111,88944 +17,45%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 111,88944</p> <p>€ 111,88944</p> <p>€ 5,25240</p> <p>€ 4,87980</p> <p>€ 10,13220</p> <p>€ 122,22521 +15,77%</p> <p>€ 19,55603</p> <p>€ 14,17812</p> <p>€ 155,95936 +15,77%</p> <p>€ 10,13220</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.003.006	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali</p> <p>TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.006.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4</p> <p>PR</p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 114,57444 +18,31%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 114,57444</p> <p>€ 114,57444</p>



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 124,91021
Scostamento % su anno 2022				+16,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19986 = 1% * B)				€ 19,98563
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,48958
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 159,38542
Scostamento % su anno 2022				+16,58%
Incidenza manodopera al 6,36%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.003.007	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS22/1_007 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S5			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.006.005	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 117,12944 +16,58%	€ 117,12944
PR				€ 117,12944
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 127,46521
Scostamento % su anno 2022				+15,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20394 = 1% * B)				€ 20,39443
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,78596
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 162,64560
Scostamento % su anno 2022				+15,07%
Incidenza manodopera al 6,23%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.003.009	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in			



<p>accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali</p> <p>TOS22/1_009 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S3</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,00000 m³	€ 115,02100 +16,83%	€ 115,02100
PR				€ 115,02100
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 125,35677
Scostamento % su anno 2022				+15,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20057 = 1% * B)				€ 20,05708
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,54139
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 159,95524
Scostamento % su anno 2022				+15,26%
Incidenza manodopera al 6,33%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.003.010	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali</p> <p>TOS22/1_010 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.007.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 117,77770 +17,75%	€ 117,77770
PR				€ 117,77770
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 128,11347
Scostamento % su anno 2022				+16,12%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20498 = 1% * B)		€ 20,49816
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,86116
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 163,47279
	Scostamento % su anno 2022		+16,12%
	<i>Incidenza manodopera al 6,2%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.003.011	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS22/1_011 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.007.005 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 121,10778 +16,84%	€ 121,10778
	PR			€ 121,10778
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A)			€ 131,44355
	Scostamento % su anno 2022			+15,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21031 = 1% * B)			€ 21,03097
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,24745
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 167,72197
	Scostamento % su anno 2022			+15,34%
	<i>Incidenza manodopera al 6,04%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.004.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.008.113 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 119,33984 +17,29%	€ 119,33984	
PR			€ 119,33984	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 129,67561 +15,72%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20748 = 1% * B)			€ 20,74810	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,04237	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 165,46608 +15,72%	
<i>Incidenza manodopera al 6,12%</i>			€ 10,13220	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.004.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 122,16596	
PR			€ 122,16596	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 132,50173 +16,61%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21200 = 1% * B)			€ 21,20028	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,37020	



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 169,07221 +16,61%
	<i>Incidenza manodopera al 5,99%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.004.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.008.115 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 125,51656 +17,36%	€ 125,51656
	PR			€ 125,51656
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 135,85233 +15,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21736 = 1% * B)			€ 21,73637
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,75887
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 173,34757 +15,86%
	<i>Incidenza manodopera al 5,85%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.004.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato			



TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.009.113	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 125,75368 +11,57%	€ 125,75368
PR				€ 125,75368
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 136,08945
Scostamento % su anno 2022				+10,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21774 = 1% * B)				€ 21,77431
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,78638
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 173,65014
Scostamento % su anno 2022				+10,63%
Incidenza manodopera al 5,83%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.004.006	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.009.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 128,63672 +13,08%	€ 128,63672
PR				€ 128,63672
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 138,97249
Scostamento % su anno 2022				+12,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22236 = 1% * B)				€ 22,23560
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,12081



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 177,32890 +12,01%
	<i>Incidenza manodopera al 5,71%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.004.007	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS22/1_007 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.009.115 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 132,00556 +12,34%	€ 132,00556
	PR			€ 132,00556
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 142,34133 +11,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22775 = 1% * B)			€ 22,77461
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,51159
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 181,62753 +11,37%
	<i>Incidenza manodopera al 5,58%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.005.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.008.123 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 119,33984	
PR			€ 119,33984	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 129,67561 +15,69%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20748 = 1% * B)			€ 20,74810	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,04237	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 165,46608 +15,69%	
<i>Incidenza manodopera al 6,12%</i>			€ 10,13220	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.005.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.008.124 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 121,93796 +17,98%	€ 121,93796	
PR			€ 121,93796	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 132,27373 +16,37%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21164 = 1% * B)			€ 21,16380	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,34375	



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 168,78128 +16,37%
	<i>Incidenza manodopera al 6%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.005.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.008.125 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 125,51656 +17,32%	€ 125,51656
	PR			€ 125,51656
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 135,85233 +15,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21736 = 1% * B)			€ 21,73637
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,75887
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 173,34757 +15,82%
	<i>Incidenza manodopera al 5,85%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.005.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto			



TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.009.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 126,42856 +17,85%	€ 126,42856
PR				€ 126,42856
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 136,76433
Scostamento % su anno 2022				+16,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21882 = 1% * B)				€ 21,88229
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,86466
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 174,51128
Scostamento % su anno 2022				+16,31%
Incidenza manodopera al 5,81%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.005.006	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.009.124	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 128,63672 +18,18%	€ 128,63672
PR				€ 128,63672
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 138,97249
Scostamento % su anno 2022				+16,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22236 = 1% * B)				€ 22,23560
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,12081



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 177,32890 +16,63%
	<i>Incidenza manodopera al 5,71%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.005.007	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto TOS22/1_007 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.009.125 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 132,00556 +17,36%	€ 132,00556
	PR			€ 132,00556
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 142,34133 +15,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22775 = 1% * B)			€ 22,77461
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,51159
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 181,62753 +15,93%
	<i>Incidenza manodopera al 5,58%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.006.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.009.133 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 125,25500 +17,62%	€ 125,25500	
PR			€ 125,25500	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 135,59077 +16,1%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21695 = 1% * B)			€ 21,69452	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,72853	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 173,01382 +16,1%	
<i>Incidenza manodopera al 5,86%</i>			€ 10,13220	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.006.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.009.134 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 128,35150 +18,24%	€ 128,35150	
PR			€ 128,35150	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 138,68727 +16,68%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22190 = 1% * B)			€ 22,18996	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,08772	



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 176,96495 +16,68%
	<i>Incidenza manodopera al 5,73%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.006.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.009.135 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 132,22625 +17,99%	€ 132,22625
	PR			€ 132,22625
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 142,56202 +16,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22810 = 1% * B)			€ 22,80992
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,53719
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 181,90913 +16,5%
	<i>Incidenza manodopera al 5,57%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.006.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata			



TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.010.133 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 133,43612 +15,49%	€ 133,43612	
PR			€ 133,43612	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 143,77189 +14,24%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23004 = 1% * B)			€ 23,00350	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,67754	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 183,45293 +14,24%	
<i>Incidenza manodopera al 5,52%</i>			€ 10,13220	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.006.006	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.010.134 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 136,30336 +16,38%	€ 136,30336	
PR			€ 136,30336	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 146,63913 +15,08%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23462 = 1% * B)			€ 23,46226	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,01014	



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 187,11153 +15,08%
	<i>Incidenza manodopera al 5,42%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.006.007	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS22/1_007 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.010.135 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 139,69728 +15,7%	€ 139,69728
	PR			€ 139,69728
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 150,03305 +14,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24005 = 1% * B)			€ 24,00529
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,40383
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 191,44217 +14,48%
	<i>Incidenza manodopera al 5,29%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.007.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.010.143 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 133,66412 +8,86%	€ 133,66412	
PR			€ 133,66412	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 143,99989 +8,19%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23040 = 1% * B)			€ 23,03998	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,70399	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 183,74386 +8,19%	
<i>Incidenza manodopera al 5,51%</i>			€ 10,13220	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.007.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.010.144 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 136,53136 +10,25%	€ 136,53136	
PR			€ 136,53136	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 146,86713 +9,48%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23499 = 1% * B)			€ 23,49874	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,03659	



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 187,40246 +9,48%
	<i>Incidenza manodopera al 5,41%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.007.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.010.145 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,92528 +9,67%	€ 139,92528
	PR			€ 139,92528
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 150,26105 +8,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24042 = 1% * B)			€ 24,04177
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,43028
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 191,73310 +8,97%
	<i>Incidenza manodopera al 5,28%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.007.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto			



TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.011.143 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,83148 +13,78%	€ 139,83148	
PR			€ 139,83148	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 150,16725 +12,73%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24027 = 1% * B)			€ 24,02676	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,41940	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 191,61341 +12,73%	
<i>Incidenza manodopera al 5,29%</i>			€ 10,13220	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.007.006	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.011.144 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 142,25078 +14,33%	€ 142,25078	
PR			€ 142,25078	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 152,58655 +13,25%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24414 = 1% * B)			€ 24,41385	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,70004	



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 194,70044 +13,25%
	<i>Incidenza manodopera al 5,2%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.007.007	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS22/1_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.011.145 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 145,71573 +13,77%	€ 145,71573
	PR			€ 145,71573
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 156,05150 +12,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24968 = 1% * B)			€ 24,96824
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,10197
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 199,12171 +12,76%
	<i>Incidenza manodopera al 5,09%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.008.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.009.513 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 127,91375 +15,77%	€ 127,91375	
PR			€ 127,91375	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 138,24952 +14,45%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22120 = 1% * B)			€ 22,11992	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,03694	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 176,40638 +14,45%	
<i>Incidenza manodopera al 5,74%</i>			€ 10,13220	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.008.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.009.514 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 131,01025 +16,39%	€ 131,01025	
PR			€ 131,01025	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 141,34602 +15,04%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22615 = 1% * B)			€ 22,61536	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,39614	



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 180,35752 +15,04%
	<i>Incidenza manodopera al 5,62%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.008.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.009.515 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 134,88500 +16,21%	€ 134,88500
	PR			€ 134,88500
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 145,22077 +14,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23235 = 1% * B)			€ 23,23532
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,84561
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 185,30170 +14,91%
	<i>Incidenza manodopera al 5,47%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.009.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.010.523 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,36640 +7,78%	€ 139,36640	
PR			€ 139,36640	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 149,70217 +7,23%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23952 = 1% * B)			€ 23,95235	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,36545	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 191,01997 +7,23%	
<i>Incidenza manodopera al 5,3%</i>			€ 10,13220	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.009.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.010.524 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24337 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 141,77145 +8,82%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 141,77145</p> <p>€ 141,77145</p> <p>€ 5,25240</p> <p>€ 4,87980</p> <p>€ 10,13220</p> <p>€ 152,10722 +8,2%</p> <p>€ 24,33716</p> <p>€ 17,64444</p>



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 194,08882 +8,2%
	<i>Incidenza manodopera al 5,22%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.009.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40-consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.010.525 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 145,22785 +8,33%	€ 145,22785
	PR			€ 145,22785
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 155,56362 +7,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24890 = 1% * B)			€ 24,89018
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,04538
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 198,49918 +7,75%
	<i>Incidenza manodopera al 5,1%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.009.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo			



TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.011.523 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 138,29113 +6,89%	€ 138,29113	
PR			€ 138,29113	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 148,62690 +6,4%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23780 = 1% * B)			€ 23,78030	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,24072	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 189,64792 +6,4%	
<i>Incidenza manodopera al 5,34%</i>			€ 10,13220	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.009.006	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.011.524 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 135,28765 +3,43%	€ 135,28765	
PR			€ 135,28765	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 145,62342 +3,2%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23300 = 1% * B)			€ 23,29975	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,89232	



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 185,81549 +3,2%
	<i>Incidenza manodopera al 5,45%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.009.007	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS22/1_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45-consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.011.525 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 138,54635 +3,65%	€ 138,54635
	PR			€ 138,54635
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 148,88212 +3,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23821 = 1% * B)			€ 23,82114
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,27033
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 189,97359 +3,41%
	<i>Incidenza manodopera al 5,33%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.010.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.011.533 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 148,57850 +12,81%	€ 148,57850	
PR			€ 148,57850	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 158,91427 +11,9%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25426 = 1% * B)			€ 25,42628	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,43406	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 202,77461 +11,9%	
<i>Incidenza manodopera al 5%</i>			€ 10,13220	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.010.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.011.534 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24376 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 142,01113 +7,82%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 142,01113</p> <p>€ 142,01113</p> <p>€ 5,25240</p> <p>€ 4,87980</p> <p>€ 10,13220</p> <p>€ 152,34690 +7,28%</p> <p>€ 24,37550</p> <p>€ 17,67224</p>



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 194,39464 +7,28%
	<i>Incidenza manodopera al 5,21%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.010.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.011.535 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 142,33567 +5,16%	€ 142,33567
	PR			€ 142,33567
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 152,67144 +4,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24427 = 1% * B)			€ 24,42743
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,70989
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 194,80876 +4,82%
	<i>Incidenza manodopera al 5,2%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.011.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.010.413 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 134,87912 +13,35%	€ 134,87912	
PR			€ 134,87912	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 145,21489 +12,31%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23234 = 1% * B)			€ 23,23438	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,84493	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 185,29420 +12,31%	
<i>Incidenza manodopera al 5,47%</i>			€ 10,13220	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.011.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.010.414 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 137,74636 +14,25%	€ 137,74636	
PR			€ 137,74636	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 148,08213 +13,15%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23693 = 1% * B)			€ 23,69314	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,17753	



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 188,95280 +13,15%
	<i>Incidenza manodopera al 5,36%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.011.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.010.415 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 141,14028 +13,64%	€ 141,14028
	PR			€ 141,14028
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 151,47605 +12,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24236 = 1% * B)			€ 24,23617
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,57122
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 193,28344 +12,62%
	<i>Incidenza manodopera al 5,24%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.011.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti			



TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.413	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 141,35023 +12,68%	€ 141,35023
PR				€ 141,35023
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 151,68600
Scostamento % su anno 2022				+11,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24270 = 1% * B)				€ 24,26976
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,59558
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 193,55134
Scostamento % su anno 2022				+11,74%
Incidenza manodopera al 5,23%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.011.006	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.414	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,76953 +13,23%	€ 143,76953
PR				€ 143,76953
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 154,10530
Scostamento % su anno 2022				+12,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24657 = 1% * B)				€ 24,65685
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,87622



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 196,63837 +12,26%
	<i>Incidenza manodopera al 5,15%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.011.007	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS22/1_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.011.415 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 147,23448 +12,71%	€ 147,23448
	PR			€ 147,23448
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 157,57025 +11,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25211 = 1% * B)			€ 25,21124
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,27815
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 201,05964 +11,8%
	<i>Incidenza manodopera al 5,04%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.012.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.008.423 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 128,86333 +10,07%	€ 128,86333	
PR			€ 128,86333	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 139,19910 +9,27%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22272 = 1% * B)			€ 22,27186	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,14710	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 177,61806 +9,27%	
<i>Incidenza manodopera al 5,7%</i>			€ 10,13220	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.012.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.008.424 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 131,37833 +10,77%	€ 131,37833	
PR			€ 131,37833	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 141,71410 +9,93%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22674 = 1% * B)			€ 22,67426	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,43884	



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 180,82720 +9,93%
	<i>Incidenza manodopera al 5,6%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.012.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.008.425 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 135,49667 +10,82%	€ 135,49667
	PR			€ 135,49667
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 145,83244 +10,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23333 = 1% * B)			€ 23,33319
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,91656
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 186,08219 +10,01%
	<i>Incidenza manodopera al 5,45%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.013.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.009.433 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 135,11667 +4,86%	€ 135,11667	
PR			€ 135,11667	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 145,45244 +4,53%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23272 = 1% * B)			€ 23,27239	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,87248	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 185,59731 +4,53%	
<i>Incidenza manodopera al 5,46%</i>			€ 10,13220	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.013.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.009.434 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 137,67333 +6,95%	€ 137,67333	
PR			€ 137,67333	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 148,00910 +6,46%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23681 = 1% * B)			€ 23,68146	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,16906	



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 188,85962 +6,46%
	<i>Incidenza manodopera al 5,36%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.013.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.009.435 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 141,79167 +5,64%	€ 141,79167
	PR			€ 141,79167
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 152,12744 +5,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24340 = 1% * B)			€ 24,34039
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,64678
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 194,11461 +5,26%
	<i>Incidenza manodopera al 5,22%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.014.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.011.443 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 130,37500 +3,47%	€ 130,37500	
PR			€ 130,37500	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 140,71077 +3,23%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22514 = 1% * B)			€ 22,51372	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,32245	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 179,54694 +3,23%	
<i>Incidenza manodopera al 5,64%</i>			€ 10,13220	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.014.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.011.444 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 134,37500 +13,88%	€ 134,37500	
PR			€ 134,37500	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 144,71077 +12,79%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23154 = 1% * B)			€ 23,15372	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,78645	



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 184,65094 +12,79%
	<i>Incidenza manodopera al 5,49%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.014.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.011.445 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 138,12500 +5,44%	€ 138,12500
	PR			€ 138,12500
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 148,46077 +5,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23754 = 1% * B)			€ 23,75372
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,22145
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 189,43594 +5,06%
	<i>Incidenza manodopera al 5,35%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.015.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.009.213 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 125,88750 +16,01%	€ 125,88750	
PR			€ 125,88750	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 136,22327 +14,65%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21796 = 1% * B)			€ 21,79572	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,80190	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 173,82089 +14,65%	
<i>Incidenza manodopera al 5,83%</i>			€ 10,13220	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.015.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.009.214 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 128,04650 +15,72%	€ 128,04650	
PR			€ 128,04650	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 138,38227 +14,41%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22141 = 1% * B)			€ 22,14116	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,05234	



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 176,57577 +14,41%
	<i>Incidenza manodopera al 5,74%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.015.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.009.215 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 132,85875 +16,26%	€ 132,85875
	PR			€ 132,85875
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 143,19452 +14,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22911 = 1% * B)			€ 22,91112
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,61056
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 182,71620 +14,94%
	<i>Incidenza manodopera al 5,55%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.016.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.010.223 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 134,17012 +13,63%	€ 134,17012	
PR			€ 134,17012	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 144,50589 +12,56%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23121 = 1% * B)			€ 23,12094	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,76268	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 184,38951 +12,56%	
<i>Incidenza manodopera al 5,49%</i>			€ 10,13220	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.016.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.010.224 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 137,03736 +14,53%	€ 137,03736	
PR			€ 137,03736	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 147,37313 +13,4%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23580 = 1% * B)			€ 23,57970	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,09528	



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 188,04811 +13,4%
	<i>Incidenza manodopera al 5,39%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.016.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.010.225 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,43128 +13,91%	€ 140,43128
	PR			€ 140,43128
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 150,76705 +12,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24123 = 1% * B)			€ 24,12273
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,48898
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 192,37876 +12,86%
	<i>Incidenza manodopera al 5,27%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.017.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.011.233 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 140,74898 +12,26%	€ 140,74898	
PR			€ 140,74898	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 151,08475 +11,35%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24174 = 1% * B)			€ 24,17356	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,52583	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 192,78414 +11,35%	
<i>Incidenza manodopera al 5,26%</i>			€ 10,13220	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.017.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.011.234 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 143,16828 +11,96%	€ 143,16828	
PR			€ 143,16828	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 153,50405 +11,09%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24561 = 1% * B)			€ 24,56065	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,80647	



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 195,87117 +11,09%
	<i>Incidenza manodopera al 5,17%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.017.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.011.235 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 146,63323 +11,48%	€ 146,63323
	PR			€ 146,63323
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 156,96900 +10,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25115 = 1% * B)			€ 25,11504
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,20840
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 200,29244 +10,67%
	<i>Incidenza manodopera al 5,06%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.018.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto			



con l'acqua di mare TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.010.313	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 134,17012 +13,11%	€ 134,17012
PR				€ 134,17012
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 144,50589 +12,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23121 = 1% * B)				€ 23,12094
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,76268
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 184,38951 +12,09%
Incidenza manodopera al 5,49%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.018.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.010.314	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 137,03736 +14,02%	€ 137,03736
PR				€ 137,03736
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 147,37313 +12,93%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23580 = 1% * B)		€ 23,57970
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,09528
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 188,04811
	Scostamento % su anno 2022		+12,93%
	<i>Incidenza manodopera al 5,39%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.018.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.010.315 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,43128 +13,42%	€ 140,43128
	PR			€ 140,43128
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A)			€ 150,76705
	Scostamento % su anno 2022			+12,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24123 = 1% * B)			€ 24,12273
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,48898
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 192,37876
	Scostamento % su anno 2022			+12,41%
	<i>Incidenza manodopera al 5,27%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.019.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera			



	deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.323	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 142,45898 +10,86%	€ 142,45898
PR				€ 142,45898
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 152,79475
Scostamento % su anno 2022				+10,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24447 = 1% * B)				€ 24,44716
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,72419
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 194,96610
Scostamento % su anno 2022				+10,07%
Incidenza manodopera al 5,2%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.019.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.324	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 144,87828 +11,42%	€ 144,87828
PR				€ 144,87828
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220



	Sommano euro (A)	€ 155,21405
	Scostamento % su anno 2022	+10,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24834 = 1% * B)		€ 24,83425
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,00483
	TOTALE (A + B + C) euro / m³	€ 198,05313
	Scostamento % su anno 2022	+10,6%
	<i>Incidenza manodopera al 5,1220</i>	€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.019.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	<p>TOS22/1_PR.P10.011.325 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45</p> <p>PR</p>	1,00000 m³	€ 148,34323 +10,96%	€ 148,34323
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p>	0,18000 ora 0,18000 ora	€ 29,18000 0% € 27,11000 0%	€ 5,25240 € 4,87980
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25389 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 5%</i></p>			<p>€ 158,67900 +10,2%</p> <p>€ 25,38864</p> <p>€ 18,40676</p> <p>€ 202,47440 +10,2%</p> <p>€ 10,13220</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.020.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di</p>			



<p>pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.333	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 142,74398 +5,54%	€ 142,74398
PR				€ 142,74398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 153,07975
Scostamento % su anno 2022				+5,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24493 = 1% * B)				€ 24,49276
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,75725
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 195,32976
Scostamento % su anno 2022				+5,17%
Incidenza manodopera al 5,19%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.020.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.334	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 145,16328 +6,57%	€ 145,16328
PR				€ 145,16328
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980



	RU		€ 10,13220
	Sommano euro (A)		€ 155,49905
	Scostamento % su anno 2022		+6,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24880 = 1% * B)		€ 24,87985
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,03789
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 198,41679
	Scostamento % su anno 2022		+6,12%
	<i>Incidenza manodopera al 5,11%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.020.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.335	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 148,62823 +6,16%	€ 148,62823
	PR			€ 148,62823
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A)			€ 158,96400
	Scostamento % su anno 2022			+5,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25434 = 1% * B)			€ 25,43424
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,43982
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 202,83806
	Scostamento % su anno 2022			+5,75%
	<i>Incidenza manodopera al 5%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.104.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in			



<p>accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_104 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF1</p>				
TOS22/1_PR.P10.108.111	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 138,98250 +12,83%	€ 138,98250
PR				€ 138,98250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
RU				€ 8,44350
Sommano euro (A)				€ 147,42600
Scostamento % su anno 2022				+12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23588 = 1% * B)				€ 23,58816
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,10142
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 188,11558
Scostamento % su anno 2022				+12%
Incidenza manodopera al 4,49%				€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.104.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_104 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF2</p>			
TOS22/1_PR.P10.108.112	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 147,84500 +13,93%	€ 147,84500
PR				€ 147,84500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
RU				€ 8,44350
Sommano euro (A)				€ 156,28850
Scostamento % su anno 2022				+13,08%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25006 = 1% * B)		€ 25,00616
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,12947
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 199,42413
	Scostamento % su anno 2022		+13,08%
	<i>Incidenza manodopera al 4,23%</i>		€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.104.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_104 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF3			
	TOS22/1_PR.P10.108.113 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 154,55250 +13,82%	€ 154,55250
	PR			€ 154,55250
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
	RU			€ 8,44350
	Sommano euro (A)			€ 162,99600
	Scostamento % su anno 2022			+13,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26079 = 1% * B)			€ 26,07936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,90754
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 207,98290
	Scostamento % su anno 2022			+13,01%
	<i>Incidenza manodopera al 4,06%</i>			€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.105.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_105 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF1				
TOS22/1_PR.P10.109.121 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 146,70500 +13,34%	€ 146,70500	
PR			€ 146,70500	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650	
RU			€ 8,44350	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 155,14850 +12,53%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24824 = 1% * B)			€ 24,82376	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,99723	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 197,96949 +12,53%	
<i>Incidenza manodopera al 4,27%</i>			€ 8,44350	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.105.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_105 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF2			
TOS22/1_PR.P10.109.122 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 155,56750 +14,37%	€ 155,56750	
PR			€ 155,56750	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650	
RU			€ 8,44350	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 164,01100 +13,53%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26242 = 1% * B)			€ 26,24176	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,02528	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 209,27804 +13,53%	
<i>Incidenza manodopera al 4,03%</i>			€ 8,44350	



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.105.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_105 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS22/1_PR.P10.109.123 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,60</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27315 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 3,88%</i></p>	<p>1,00000 m³</p> <p>0,15000 ora</p> <p>0,15000 ora</p>	<p>€ 162,27500 +14,25%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p>	<p>€ 162,27500</p> <p>€ 162,27500</p> <p>€ 4,37700</p> <p>€ 4,06650</p> <p>€ 8,44350</p> <p>€ 170,71850 +13,45%</p> <p>€ 27,31496</p> <p>€ 19,80335</p> <p>€ 217,83681 +13,45%</p> <p>€ 8,44350</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.106.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF1</p> <p>TOS22/1_PR.P10.109.131 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,55</p> <p>PR</p>	<p>1,00000 m³</p>	<p>€ 147,84500 +11,88%</p>	<p>€ 147,84500</p> <p>€ 147,84500</p>



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
RU				€ 8,44350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 156,28850 +11,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25006 = 1% * B)				€ 25,00616
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,12947
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 199,42413 +11,16%
Incidenza manodopera al 4,23%				€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.106.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF2			
TOS22/1_PR.P10.109.132	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 156,70750 +11,91%	€ 156,70750
PR				€ 156,70750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
RU				€ 8,44350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 165,15100 +11,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26424 = 1% * B)				€ 26,42416
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,15752
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 210,73268 +11,24%
Incidenza manodopera al 4,01%				€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.106.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in			



<p>accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF3</p>				
TOS22/1_PR.P10.109.133	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 163,41500 +11,89%	€ 163,41500
PR				€ 163,41500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
RU				€ 8,44350
Sommano euro (A)				€ 171,85850
Scostamento % su anno 2022				+11,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27497 = 1% * B)				€ 27,49736
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,93559
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 219,29145
Scostamento % su anno 2022				+11,24%
Incidenza manodopera al 3,85%				€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.106.004	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_004 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1</p>			
TOS22/1_PR.P10.110.131	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 154,99750 +12,58%	€ 154,99750
PR				€ 154,99750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
RU				€ 8,44350
Sommano euro (A)				€ 163,44100
Scostamento % su anno 2022				+11,85%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26151 = 1% * B)		€ 26,15056
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,95916
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 208,55072
	Scostamento % su anno 2022		+11,85%
	<i>Incidenza manodopera al 4,05%</i>		€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.106.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2			
	TOS22/1_PR.P10.110.132 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 163,86000 +13,58%	€ 163,86000
	PR			€ 163,86000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
	RU			€ 8,44350
	Sommano euro (A)			€ 172,30350
	Scostamento % su anno 2022			+12,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27569 = 1% * B)			€ 27,56856
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,98721
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 219,85927
	Scostamento % su anno 2022			+12,83%
	<i>Incidenza manodopera al 3,84%</i>			€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.106.006	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata			



TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3				
TOS22/1_PR.P10.110.133 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 170,56750 +13,5%	€ 170,56750	
PR			€ 170,56750	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650	
RU			€ 8,44350	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 179,01100 +12,78%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28642 = 1% * B)			€ 28,64176	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,76528	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 228,41804 +12,78%	
<i>Incidenza manodopera al 3,7%</i>			€ 8,44350	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.107.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_107 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1			
TOS22/1_PR.P10.111.141 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC4, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 170,14250 +13,55%	€ 170,14250	
PR			€ 170,14250	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650	
RU			€ 8,44350	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 178,58600 +12,83%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28574 = 1% * B)			€ 28,57376	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,71598	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 227,87574 +12,83%	
<i>Incidenza manodopera al 3,71%</i>			€ 8,44350	



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.107.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_107 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS22/1_PR.P10.111.142 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC4, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29586 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 3,58%</i></p>	<p>1,00000 m³</p> <p>0,15000 ora</p> <p>0,15000 ora</p>	<p>€ 176,46750 +14,06%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p>	<p>€ 176,46750</p> <p>€ 176,46750</p> <p>€ 4,37700</p> <p>€ 4,06650</p> <p>€ 8,44350</p> <p>€ 184,91100 +13,33%</p> <p>€ 29,58576</p> <p>€ 21,44968</p> <p>€ 235,94644 +13,33%</p> <p>€ 8,44350</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.107.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_107 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS22/1_PR.P10.111.143 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC4, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p>	<p>1,00000 m³</p>	<p>€ 185,32250 +14,58%</p>	<p>€ 185,32250</p> <p>€ 185,32250</p>



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
RU				€ 8,44350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 193,76600 +13,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31003 = 1% * B)				€ 31,00256
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,47686
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 247,24542 +13,86%
Incidenza manodopera al 3,42%				€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.108.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_108 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF1			
TOS22/1_PR.P10.109.511	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 147,06000 +14%	€ 147,06000
PR				€ 147,06000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
RU				€ 8,44350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 155,50350 +13,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24881 = 1% * B)				€ 24,88056
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,03841
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 198,42247 +13,14%
Incidenza manodopera al 4,26%				€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.108.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in			



	<p>accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_108 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS22/1_PR.P10.109.512 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,55</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26705 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 3,96%</i></p>	1,00000 m³	€ 158,46000 +14%	€ 158,46000
				€ 158,46000
		0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
		0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
				€ 8,44350
				€ 166,90350 +13,2%
				€ 26,70456
				€ 19,36081
				€ 212,96887 +13,2%
				€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.108.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_108 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS22/1_PR.P10.109.513 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,55</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>	1,00000 m³	€ 163,02000 +14%	€ 163,02000
				€ 163,02000
		0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
		0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
				€ 8,44350
				€ 171,46350 +13,22%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27434 = 1% * B)		€ 27,43416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,88977
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 218,78743
	Scostamento % su anno 2022		+13,22%
	<i>Incidenza manodopera al 3,86%</i>		€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.109.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_109 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1			
	TOS22/1_PR.P10.110.521 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 159,60000 +14,41%	€ 159,60000
	PR			€ 159,60000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
	RU			€ 8,44350
	Sommano euro (A)			€ 168,04350
	Scostamento % su anno 2022			+13,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26887 = 1% * B)			€ 26,88696
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,49305
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 214,42351
	Scostamento % su anno 2022			+13,59%
	<i>Incidenza manodopera al 3,94%</i>			€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.109.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_109 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo			



TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2				
TOS22/1_PR.P10.110.522 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 171,00000 +16,72%	€ 171,00000	
PR			€ 171,00000	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650	
RU			€ 8,44350	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 179,44350 +15,81%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28711 = 1% * B)			€ 28,71096	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,81545	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 228,96991 +15,81%	
<i>Incidenza manodopera al 3,69%</i>			€ 8,44350	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.109.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_109 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3			
TOS22/1_PR.P10.110.523 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 175,56000 +15,88%	€ 175,56000	
PR			€ 175,56000	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650	
RU			€ 8,44350	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 184,00350 +15,04%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29441 = 1% * B)			€ 29,44056	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,34441	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 234,78847 +15,04%	
<i>Incidenza manodopera al 3,6%</i>			€ 8,44350	



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.110.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_110 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1</p> <p>TOS22/1_PR.P10.111.531 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45</p> <p>PR</p>	1,00000 m³	€ 163,14010 +9,49%	€ 163,14010
				€ 163,14010
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
	RU			€ 8,44350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 171,58360 +8,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27453 = 1% * B)			€ 27,45338
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,90370
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 218,94068 +8,98%
	<i>Incidenza manodopera al 3,86%</i>			€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.110.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_110 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS22/1_PR.P10.111.532 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45</p> <p>PR</p>	1,00000 m³	€ 167,51970 +9,49%	€ 167,51970
				€ 167,51970



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
RU				€ 8,44350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 175,96320 +8,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28154 = 1% * B)				€ 28,15411
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,41173
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 224,52904 +8,99%
Incidenza manodopera al 3,76%				€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.110.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_110 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3			
TOS22/1_PR.P10.111.533	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 174,08910 +9,49%	€ 174,08910
PR				€ 174,08910
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
RU				€ 8,44350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 182,53260 +9,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29205 = 1% * B)				€ 29,20522
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,17378
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 232,91160 +9,01%
Incidenza manodopera al 3,63%				€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.111.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in			



<p>accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_111 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1</p>				
TOS22/1_PR.P10.110.411	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 152,76000 +11,91%	€ 152,76000
PR				€ 152,76000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
RU				€ 8,44350
Sommano euro (A)				€ 161,20350
Scostamento % su anno 2022				+11,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25793 = 1% * B)				€ 25,79256
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,69961
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 205,69567
Scostamento % su anno 2022				+11,22%
Incidenza manodopera al 4,1%				€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.111.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_111 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2</p>			
TOS22/1_PR.P10.110.412	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 164,16000 +14,4%	€ 164,16000
PR				€ 164,16000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
RU				€ 8,44350
Sommano euro (A)				€ 172,60350
Scostamento % su anno 2022				+13,6%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27617 = 1% * B)		€ 27,61656
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,02201
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 220,24207
	Scostamento % su anno 2022		+13,6%
	<i>Incidenza manodopera al 3,83%</i>		€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.111.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_111 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3			
	TOS22/1_PR.P10.110.413 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 168,72000 +13,62%	€ 168,72000
	PR			€ 168,72000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
	RU			€ 8,44350
	Sommano euro (A)			€ 177,16350
	Scostamento % su anno 2022			+12,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28346 = 1% * B)			€ 28,34616
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,55097
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 226,06063
	Scostamento % su anno 2022			+12,88%
	<i>Incidenza manodopera al 3,74%</i>			€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.112.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_112 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF1				
TOS22/1_PR.P10.108.421 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 154,99750 +11,23%	€ 154,99750	
PR				€ 154,99750
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650	
RU				€ 8,44350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 163,44100 +10,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26151 = 1% * B)			€ 26,15056	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,95916	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 208,55072 +10,59%
<i>Incidenza manodopera al 4,05%</i>				€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.112.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_112 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF2			
TOS22/1_PR.P10.108.422 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 163,86000 +12,28%	€ 163,86000	
PR				€ 163,86000
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650	
RU				€ 8,44350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 172,30350 +11,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27569 = 1% * B)			€ 27,56856	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,98721	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 219,85927 +11,61%
<i>Incidenza manodopera al 3,84%</i>				€ 8,44350



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.112.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_112 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS22/1_PR.P10.108.423 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50 areato</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28642 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 3,7%</i></p>	<p>1,00000 m³</p> <p>0,15000 ora</p> <p>0,15000 ora</p>	<p>€ 170,56750 +12,25%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p>	<p>€ 170,56750</p> <p>€ 170,56750</p> <p>€ 4,37700</p> <p>€ 4,06650</p> <p>€ 8,44350</p> <p>€ 179,01100 +11,61%</p> <p>€ 28,64176</p> <p>€ 20,76528</p> <p>€ 228,41804 +11,61%</p> <p>€ 8,44350</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.113.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_113 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF1</p> <p>TOS22/1_PR.P10.109.431 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50 areato</p> <p>PR</p>	<p>1,00000 m³</p>	<p>€ 156,18000 +14%</p>	<p>€ 156,18000</p> <p>€ 156,18000</p>



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
RU				€ 8,44350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 164,62350 +13,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26340 = 1% * B)				€ 26,33976
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,09633
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 210,05959 +13,19%
Incidenza manodopera al 4,02%				€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.113.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_113 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF2			
TOS22/1_PR.P10.109.432	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 167,58000 +14%	€ 167,58000
PR				€ 167,58000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
RU				€ 8,44350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 176,02350 +13,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28164 = 1% * B)				€ 28,16376
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,41873
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 224,60599 +13,24%
Incidenza manodopera al 3,76%				€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.113.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in			



	<p>accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_113 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS22/1_PR.P10.109.433 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50 areato</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28893 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 3,66%</i></p>	1,00000 m³	€ 172,14000 +14%	€ 172,14000
				€ 172,14000
		0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
		0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
				€ 8,44350
				€ 180,58350 +13,26%
				€ 28,89336
				€ 20,94769
				€ 230,42455 +13,26%
				€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.114.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_114 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1</p> <p>TOS22/1_PR.P10.111.441 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF4, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45 areato</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>	1,00000 m³	€ 152,19110 +9,49%	€ 152,19110
				€ 152,19110
		0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
		0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
				€ 8,44350
				€ 160,63460 +8,95%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25702 = 1% * B)		€ 25,70154
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,63361
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 204,96975
	Scostamento % su anno 2022		+8,95%
	<i>Incidenza manodopera al 4,12%</i>		€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.114.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_114 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2			
	TOS22/1_PR.P10.111.442 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF4, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 158,76050 +9,49%	€ 158,76050
	PR			€ 158,76050
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
	RU			€ 8,44350
	Sommano euro (A)			€ 167,20400
	Scostamento % su anno 2022			+8,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26753 = 1% * B)			€ 26,75264
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,39566
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 213,35230
	Scostamento % su anno 2022			+8,97%
	<i>Incidenza manodopera al 3,96%</i>			€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.114.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_114 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua			



TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3				
TOS22/1_PR.P10.111.443 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF4, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 165,32990 +9,49%	€ 165,32990	
PR			€ 165,32990	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650	
RU			€ 8,44350	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 173,77340 +8,99%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27804 = 1% * B)			€ 27,80374	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,15771	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 221,73485 +8,99%	
<i>Incidenza manodopera al 3,81%</i>			€ 8,44350	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.115.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_115 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF1			
TOS22/1_PR.P10.109.211 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 141,36000 +14%	€ 141,36000	
PR			€ 141,36000	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650	
RU			€ 8,44350	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 149,80350 +13,11%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23969 = 1% * B)			€ 23,96856	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,37721	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 191,14927 +13,11%	
<i>Incidenza manodopera al 4,42%</i>			€ 8,44350	



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.115.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_115 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS22/1_PR.P10.109.212 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,55</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25793 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 4,1%</i></p>	1,00000 m³	€ 152,76000 +14%	<p>€ 152,76000</p> <hr/> <p>€ 152,76000</p> <p>€ 4,37700</p> <p>€ 4,06650</p> <hr/> <p>€ 8,44350</p> <hr/> <p>€ 161,20350 +13,17%</p> <p>€ 25,79256</p> <p>€ 18,69961</p> <hr/> <p>€ 205,69567 +13,17%</p> <p>€ 8,44350</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.115.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_115 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS22/1_PR.P10.109.213 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,55</p> <p>PR</p>	1,00000 m³	€ 157,32000 +14%	<p>€ 157,32000</p> <hr/> <p>€ 157,32000</p>



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
RU				€ 8,44350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 165,76350 +13,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26522 = 1% * B)				€ 26,52216
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,22857
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 211,51423 +13,19%
Incidenza manodopera al 3,99%				€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.116.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_116 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1			
TOS22/1_PR.P10.110.221	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 150,48000 +11,06%	€ 150,48000
PR				€ 150,48000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
RU				€ 8,44350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 158,92350 +10,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25428 = 1% * B)				€ 25,42776
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,43513
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 202,78639 +10,41%
Incidenza manodopera al 4,16%				€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.116.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in			



<p>accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_116 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2</p>				
TOS22/1_PR.P10.110.222	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 161,88000 +13,6%	€ 161,88000
PR				€ 161,88000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
RU				€ 8,44350
Sommano euro (A)				€ 170,32350
Scostamento % su anno 2022				+12,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27252 = 1% * B)				€ 27,25176
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,75753
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 217,33279
Scostamento % su anno 2022				+12,84%
Incidenza manodopera al 3,89%				€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.116.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_116 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3</p>			
TOS22/1_PR.P10.110.223	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 166,44000 +12,84%	€ 166,44000
PR				€ 166,44000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
RU				€ 8,44350
Sommano euro (A)				€ 174,88350
Scostamento % su anno 2022				+12,15%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27981 = 1% * B)		€ 27,98136
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,28649
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 223,15135
	Scostamento % su anno 2022		+12,15%
	<i>Incidenza manodopera al 3,78%</i>		€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.117.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_117 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1			
	TOS22/1_PR.P10.111.231 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 163,14010 +9,49%	€ 163,14010
	PR			€ 163,14010
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
	RU			€ 8,44350
	Sommano euro (A)			€ 171,58360
	Scostamento % su anno 2022			+8,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27453 = 1% * B)			€ 27,45338
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,90370
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 218,94068
	Scostamento % su anno 2022			+8,98%
	<i>Incidenza manodopera al 3,86%</i>			€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.117.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_117 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato			



TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2				
TOS22/1_PR.P10.111.232 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 167,51970 +9,49%	€ 167,51970	
PR			€ 167,51970	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650	
RU			€ 8,44350	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 175,96320 +8,99%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28154 = 1% * B)			€ 28,15411	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,41173	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 224,52904 +8,99%	
<i>Incidenza manodopera al 3,76%</i>			€ 8,44350	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.117.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_117 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3			
TOS22/1_PR.P10.111.233 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 174,08910 +9,49%	€ 174,08910	
PR			€ 174,08910	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650	
RU			€ 8,44350	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 182,53260 +9,01%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29205 = 1% * B)			€ 29,20522	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,17378	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 232,91160 +9,01%	
<i>Incidenza manodopera al 3,63%</i>			€ 8,44350	



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.118.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_118 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1</p> <p>TOS22/1_PR.P10.110.311 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25428 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 4,16%</i></p>	<p>1,00000 m³</p> <p>0,15000 ora</p> <p>0,15000 ora</p>	<p>€ 150,48000 +10,44%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p>	<p>€ 150,48000</p> <p>€ 150,48000</p> <p>€ 4,37700</p> <p>€ 4,06650</p> <p>€ 8,44350</p> <p>€ 158,92350 +9,83%</p> <p>€ 25,42776</p> <p>€ 18,43513</p> <p>€ 202,78639 +9,83%</p> <p>€ 8,44350</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.118.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_118 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS22/1_PR.P10.110.312 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p>	<p>1,00000 m³</p>	<p>€ 161,88000 +13,01%</p>	<p>€ 161,88000</p>



				€ 161,88000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
	RU			€ 8,44350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 170,32350 +12,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27252 = 1% * B)			€ 27,25176
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,75753
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 217,33279 +12,28%
	<i>Incidenza manodopera al 3,89%</i>			€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.118.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_118 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3			
	TOS22/1_PR.P10.110.313 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 166,44000 +12,27%	€ 166,44000
	PR			€ 166,44000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
	RU			€ 8,44350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 174,88350 +11,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27981 = 1% * B)			€ 27,98136
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,28649
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 223,15135 +11,61%
	<i>Incidenza manodopera al 3,78%</i>			€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.119.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M.			



17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.				
TOS22/1_119 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree				
TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1				
TOS22/1_PR.P10.111.321	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 165,32990 +9,49%	€ 165,32990
PR				€ 165,32990
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
RU				€ 8,44350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 173,77340 +8,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27804 = 1% * B)				€ 27,80374
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,15771
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 221,73485 +8,99%
Incidenza manodopera al 3,81%				€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.119.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_119 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2</p>			
	<div>TOS22/1_PR.P10.111.322</div> <div>- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45</div>	1,00000 m³	€ 169,70950 +9,49%	€ 169,70950
	PR			€ 169,70950
	<div>TOS22/1_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div>	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
	<div>TOS22/1_RU.M10.001.003</div> <div>- Operaio edile - Qualificato</div>	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
	RU			€ 8,44350



	Sommano euro (A)	€ 178,15300
	Scostamento % su anno 2022	+9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28504 = 1% * B)		€ 28,50448
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,66575
	TOTALE (A + B + C) euro / m³	€ 227,32323
	Scostamento % su anno 2022	+9%
	<i>Incidenza manodopera al 3,71%</i>	€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.119.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_119 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P10.111.323 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45</p>	1,00000 m³	€ 176,27890 +9,49%	€ 176,27890
	PR			€ 176,27890
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
	RU			€ 8,44350
	Sommano euro (A)			€ 184,72240
	Scostamento % su anno 2022			+9,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29556 = 1% * B)			€ 29,55558
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,42780
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 235,70578
	Scostamento % su anno 2022			+9,02%
	<i>Incidenza manodopera al 3,58%</i>			€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.120.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera</p>			



<p>deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_120 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1</p>				
TOS22/1_PR.P10.111.331	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 165,32990 +9,49%	€ 165,32990
PR				€ 165,32990
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
RU				€ 8,44350
Sommano euro (A)				€ 173,77340
Scostamento % su anno 2022				+8,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27804 = 1% * B)				€ 27,80374
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,15771
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 221,73485
Scostamento % su anno 2022				+8,99%
Incidenza manodopera al 3,81%				€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.120.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_120 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2</p>			
TOS22/1_PR.P10.111.332	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 169,70950 +9,49%	€ 169,70950
PR				€ 169,70950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
RU				€ 8,44350
Sommano euro (A)				€ 178,15300
Scostamento % su anno 2022				+9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28504 = 1% * B)				€ 28,50448
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,66575



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 227,32323 +9%
	<i>Incidenza manodopera al 3,71%</i>		€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.120.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_120 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS22/1_PR.P10.111.333 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29556 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 3,58%</i></p>	1,00000 m³	€ 176,27890 +9,49%	€ 176,27890
				€ 176,27890
		0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
		0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
				€ 8,44350
				€ 184,72240 +9,02%
				€ 29,55558
				€ 21,42780
				€ 235,70578 +9,02%
				€ 8,44350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.204.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_204 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica LC25/28 - consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per</p>	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357



	calcestruzzo - 1 mese			
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.205.114	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	1,00000 m³	€ 194,22333 +7,09%	€ 194,22333
	PR			€ 194,22333
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 204,55910 +6,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32729 = 1% * B)			€ 32,72946
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,72886
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 261,01742 +6,72%
	<i>Incidenza manodopera al 3,88%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.205.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_205 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.207.124 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 198,63000 +10,17%	€ 198,63000
	PR			€ 198,63000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 208,96577 +9,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33435 = 1% * B)			€ 33,43452
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,24003



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 266,64032 +9,63%
	<i>Incidenza manodopera al 3,8%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.206.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_206 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.207.134	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 199,39000 +13%	€ 199,39000
	PR			€ 199,39000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 209,72577 +12,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33556 = 1% * B)			€ 33,55612
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,32819
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 267,61008 +12,3%
	<i>Incidenza manodopera al 3,79%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.208.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_208 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente			



debolmente aggressivo TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.207.514	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 195,23000 +19,04%	€ 195,23000
PR				€ 195,23000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 205,56577 +17,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32891 = 1% * B)				€ 32,89052
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,84563
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 262,30192 +17,93%
Incidenza manodopera al 3,86%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.215.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_215 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.207.224	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 194,09000 +19,81%	€ 194,09000
PR				€ 194,09000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 204,42577 +18,64%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32708 = 1% * B)		€ 32,70812
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 23,71339
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 260,84728
	Scostamento % su anno 2022		+18,64%
	<i>Incidenza manodopera al 3,88%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.231.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_231 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con polistirolo espanso TOS22/1_002 - con massa volumica da 400 a 600 kg/mc - consistenza S4			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.221.043 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con polistirolo espanso, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 400 a 600 kg/mc	1,00000 m³	€ 150,62140 +8,72%	€ 150,62140
	PR			€ 150,62140
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A)			€ 160,95717
	Scostamento % su anno 2022			+8,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25753 = 1% * B)			€ 25,75315
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,67103
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 205,38135
	Scostamento % su anno 2022			+8,13%
	<i>Incidenza manodopera al 4,93%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.231.008	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.			



TOS22/1_231 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con polistirolo espanso				
TOS22/1_008 - con massa volumica da 800 a 1000 kg/mc - consistenza S4				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.221.045 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con polistirolo espanso, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 800 a 1000 kg/mc	1,00000 m³	€ 153,66417 +10,7%	€ 153,66417	
PR			€ 153,66417	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 163,99994 +9,98%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26240 = 1% * B)			€ 26,23999	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,02399	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 209,26392 +9,98%	
<i>Incidenza manodopera al 4,84%</i>			€ 10,13220	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.231.014	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_231 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con polistirolo espanso TOS22/1_014 - con massa volumica da 1200 a 1400 kg/mc - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.221.047 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con polistirolo espanso, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1200 a 1400 kg/mc	1,00000 m³	€ 141,25000 +3,1%	€ 141,25000	
PR			€ 141,25000	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980	
RU			€ 10,13220	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 151,58577 +2,91%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24254 = 1% * B)			€ 24,25372	



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,58395
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 193,42344 +2,91%
	Incidenza manodopera al 5,24%		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.232.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa TOS22/1_005 - con massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc - consistenza S4			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.222.046 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	1,00000 m³	€ 181,19500 +6,55%	€ 181,19500
	PR			€ 181,19500
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 191,53077 +6,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30645 = 1% * B)			€ 30,64492
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,21757
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 244,39326 +6,2%
	Incidenza manodopera al 4,15%			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.232.011	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa TOS22/1_011 - con massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc - consistenza S4			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine	0,07000	€ 2,90813	€ 0,20357



	movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	+17,5%	
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.222.048	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc, Classe di resistenza caratteristica C20/22-C30/33, strutturale	1,00000 m³	€ 172,33250 +4,97%	€ 172,33250
	PR			€ 172,33250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 182,66827 +4,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29227 = 1% * B)			€ 29,22692
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,18952
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 233,08471 +4,69%
	<i>Incidenza manodopera al 4,35%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.304.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_304 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS22/1_002 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.305.114 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 124,71000 +7,76%	€ 124,71000
	PR			€ 124,71000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 135,04577 +7,15%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21607 = 1% * B)		€ 21,60732
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,66531
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 172,31840
	Scostamento % su anno 2022		+7,15%
	<i>Incidenza manodopera al 5,88%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.304.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_304 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS22/1_005 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.305.114 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 124,71000 +7,76%	€ 124,71000
	PR			€ 124,71000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A)			€ 135,04577
	Scostamento % su anno 2022			+7,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21607 = 1% * B)			€ 21,60732
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,66531
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 172,31840
	Scostamento % su anno 2022			+7,15%
	<i>Incidenza manodopera al 5,88%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.305.008	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di			



<p>pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_305 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_008 - in periodo invernale, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.315.124	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo invernale - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 124,71000 +7,76%	€ 124,71000
PR				€ 124,71000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 135,04577
Scostamento % su anno 2022				+7,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21607 = 1% * B)				€ 21,60732
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,66531
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 172,31840
Scostamento % su anno 2022				+7,15%
Incidenza manodopera al 5,88%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.305.011	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_305 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_011 - in periodo invernale, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.316.124	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo invernale - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 131,76500 +8,61%	€ 131,76500
PR				€ 131,76500



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 142,10077 +7,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22736 = 1% * B)				€ 22,73612
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,48369
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 181,32058 +7,96%
Incidenza manodopera al 5,59%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.306.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_306 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS22/1_002 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.306.134	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 132,52500 +7,33%	€ 132,52500
PR				€ 132,52500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 142,86077 +6,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22858 = 1% * B)				€ 22,85772
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,57185
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 182,29034 +6,79%
Incidenza manodopera al 5,56%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.308.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di			



<p>esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_308 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo</p> <p>TOS22/1_002 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.306.514	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 139,30250 +11,91%	€ 139,30250
PR				€ 139,30250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 149,63827
Scostamento % su anno 2022				+11,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23942 = 1% * B)				€ 23,94212
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,35804
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 190,93843
Scostamento % su anno 2022				+11,02%
Incidenza manodopera al 5,31%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.315.005	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_315 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_005 - in periodo invernale, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357



TOS22/1_PR.P10.316.214	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo invernale - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 138,16250 +11,9%	€ 138,16250
PR				€ 138,16250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 148,49827 +11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23760 = 1% * B)				€ 23,75972
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,22580
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 189,48379 +11%
Incidenza manodopera al 5,35%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.324.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_324 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.325.113	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 129,79500 +1,09%	€ 129,79500
PR				€ 129,79500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 140,13077 +1,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22421 = 1% * B)				€ 22,42092
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,25517
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				



				€ 178,80686 +1,03%
	<i>Incidenza manodopera al 5,67%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.324.004	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_324 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_004 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.326.114 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23525 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 5,4%</i></p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 136,69833 +1,27%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 136,69833</p> <p>€ 136,69833</p> <p>€ 5,25240</p> <p>€ 4,87980</p> <p>€ 10,13220</p> <p>€ 147,03410 +1,2%</p> <p>€ 23,52546</p> <p>€ 17,05596</p> <p>€ 187,61552 +1,2%</p> <p>€ 10,13220</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.325.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_325 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a</p>			



stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.325.124	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 132,31000 +2,25%	€ 132,31000
PR				€ 132,31000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 142,64577 +2,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22823 = 1% * B)				€ 22,82332
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,54691
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 182,01600 +2,1%
Incidenza manodopera al 5,57%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.325.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_325 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS22/1_004 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.326.124	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 139,36500 +3,25%	€ 139,36500
PR				€ 139,36500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220



	Sommano euro (A)	€ 149,70077
	Scostamento % su anno 2022	+3,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23952 = 1% * B)		€ 23,95212
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,36529
TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 191,01818
	Scostamento % su anno 2022	+3,04%
<i>Incidenza manodopera al 5,3%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.326.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_326 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.326.134 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 140,12500 +4,98%	€ 140,12500
	PR			€ 140,12500
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 150,46077 +4,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24074 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,07372 € 17,45345
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 5,28%			€ 191,98794 +4,65% € 10,13220	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.328.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di</p>			



<p>pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_328 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.326.514	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 158,46000 +14%	€ 158,46000
PR				€ 158,46000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 168,79577
Scostamento % su anno 2022				+13,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27007 = 1% * B)				€ 27,00732
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,58031
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 215,38340
Scostamento % su anno 2022				+13,05%
Incidenza manodopera al 4,7%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.335.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_335 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.326.214	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 156,18000 +14%	€ 156,18000
PR				€ 156,18000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000	€ 27,11000	€ 4,87980



		ora	0%	
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A)			€ 166,51577
	Scostamento % su anno 2022			+13,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26643 = 1% * B)			€ 26,64252
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,31583
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 212,47412
	Scostamento % su anno 2022			+13,04%
	<i>Incidenza manodopera al 4,77%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.344.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_344 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS22/1_002 - concentrazione fibre 10 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.335.114 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (10 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 141,36000 +10,44%	€ 141,36000
	PR			€ 141,36000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A)			€ 151,69577
	Scostamento % su anno 2022			+9,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24271 = 1% * B)			€ 24,27132
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,59671
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 193,56380
	Scostamento % su anno 2022			+9,68%
	<i>Incidenza manodopera al 5,23%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.344.011	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo			



<p>compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_344 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_011 - concentrazione fibre 10 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.336.114	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (10 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 148,20000 +11,01%	€ 148,20000
PR				€ 148,20000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 158,53577
Scostamento % su anno 2022				+10,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25366 = 1% * B)				€ 25,36572
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,39015
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 202,29164
Scostamento % su anno 2022				+10,24%
Incidenza manodopera al 5,01%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.345.005	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_345 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_005 - concentrazione fibre 15 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.345.124	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (15 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 147,00500 +8,69%	€ 147,00500



	PR			€ 147,00500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 157,34077 +8,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25175 = 1% * B)			€ 25,17452
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,25153
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 200,76682 +8,1%
	<i>Incidenza manodopera al 5,05%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.345.014	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_345 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS22/1_014 - concentrazione fibre 15 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.346.124 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (15 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 153,17500 +8,83%	€ 153,17500
	PR			€ 153,17500
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 163,51077 +8,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26162 = 1% * B)			€ 26,16172
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,96725
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 208,63974 +8,25%
	<i>Incidenza manodopera al 4,86%</i>			€ 10,13220

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



TOS22/1_01.B04.346.008	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_346 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_008 - concentrazione fibre 20 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.356.134	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (20 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 167,58000 +14%	€ 167,58000
PR				€ 167,58000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 177,91577
Scostamento % su anno 2022				+13,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28467 = 1% * B)				€ 28,46652
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,63823
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 227,02052
Scostamento % su anno 2022				+13,1%
<i>Incidenza manodopera al 4,46%</i>				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.348.005	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_348 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo</p> <p>TOS22/1_005 - concentrazione fibre 15 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357



TOS22/1_PR.P10.346.514	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (15 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 161,31000 +14%	€ 161,31000
PR				€ 161,31000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 171,64577 +13,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27463 = 1% * B)				€ 27,46332
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,91091
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 219,02000 +13,07%
Incidenza manodopera al 4,63%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.355.008	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_355 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata TOS22/1_008 - concentrazione fibre 20 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.356.214	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (20 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 167,58000 +14%	€ 167,58000
PR				€ 167,58000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 177,91577 +13,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28467 = 1% * B)				€ 28,46652
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,63823
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				



				€ 227,02052 +13,1%
	<i>Incidenza manodopera al 4,46%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.364.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_364 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_002 - concentrazione fibre 0,6 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.365.114 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre sintetiche (0,6 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22804 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 5,57%</i></p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 132,18933 +6,92%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 132,18933</p> <p>€ 132,18933</p> <p>€ 5,25240</p> <p>€ 4,87980</p> <p>€ 10,13220</p> <p>€ 142,52510 +6,41%</p> <p>€ 22,80402</p> <p>€ 16,53291</p> <p>€ 181,86203 +6,41%</p> <p>€ 10,13220</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.364.008	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_364 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con</p>			



fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS22/1_008 - concentrazione fibre 0,6 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.366.114	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre sintetiche (0,6 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 139,24433 +7,76%	€ 139,24433
PR				€ 139,24433
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 149,58010
Scostamento % su anno 2022				+7,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23933 = 1% * B)				€ 23,93282
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,35129
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 190,86421
Scostamento % su anno 2022				+7,21%
Incidenza manodopera al 5,31%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.365.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_365 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS22/1_005 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.375.124	- Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 118,71333 +2,34%	€ 118,71333
PR				€ 118,71333
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.366.005	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo</p>			



<p>Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_366 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_005 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.376.134	- Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 126,25333 +1,82%	€ 126,25333
PR				€ 126,25333
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 136,58910
Scostamento % su anno 2022				+1,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21854 = 1% * B)				€ 21,85426
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,84434
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 174,28770
Scostamento % su anno 2022				+1,7%
Incidenza manodopera al 5,81%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.368.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_368 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo</p> <p>TOS22/1_002 - concentrazione fibre 0,6 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.366.514	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre sintetiche (0,6 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 140,76433 +6,38%	€ 140,76433
PR				€ 140,76433



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 151,10010 +5,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24176 = 1% * B)				€ 24,17602
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,52761
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 192,80373 +5,94%
Incidenza manodopera al 5,26%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.375.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_375 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata TOS22/1_005 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.376.214	- Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 136,30500 +9,92%	€ 136,30500
PR				€ 136,30500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 146,64077 +9,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23463 = 1% * B)				€ 23,46252
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,01033
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 187,11362 +9,18%
Incidenza manodopera al 5,41%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.900.008	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova			



costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_900 - Sovrapprezzo al calcestruzzo TOS22/1_008 - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'				
TOS22/1_PR.P10.900.008	- Costi aggiuntivi al calcestruzzo - servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. - Soste - per scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,05000 minuti	€ 1,46761 +2,42%	€ 0,07338
PR				€ 0,07338
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11700 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,41406
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11700 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,17187
RU				€ 6,58593
Sommano euro (A)				€ 6,65931
Scostamento % su anno 2022				+0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01065 = 1% * B)				€ 1,06549
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,77248
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 8,49728
Scostamento % su anno 2022				+0,03%
Incidenza manodopera al 77,51%				€ 6,58593

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.001.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_001 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi eseguita ad 'opus incertum', senza intonaco, con faccia a testa rasa su un solo paramento; spessore minimo in testa cm 40 TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda			
TOS22/1_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 12,69000 +17,5%	€ 1,26900
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,59665
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,66094
AT				€ 3,52659
TOS22/1_PR.P01.005.001	- Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	2,60000 Tn	€ 32,43900 +50,93%	€ 84,34140
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	400,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 32,44400
PR				



				€ 116,78540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 145,90000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 122,25000
	RU			€ 276,90400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 397,21599 +10,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,27109 = 2% * B)			€ 63,55456
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 46,07706
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 506,84761 +10,6%
	<i>Incidenza manodopera al 54,63%</i>			€ 276,90400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.001.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_001 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi eseguita ad 'opus incertum', senza intonaco, con faccia a testa rasa su un solo paramento; spessore minimo in testa cm 40 TOS22/1_003 - eseguita con malta di cemento			
TOS22/1_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 12,69000 +17,5%	€ 1,26900
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,59665
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,66094
	AT			€ 3,52659
TOS22/1_PR.P01.005.001	- Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	2,60000 Tn	€ 32,43900 +50,93%	€ 84,34140
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	400,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 24,40800
	PR			€ 108,74940
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 145,90000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 122,25000
	RU			€ 276,90400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 389,17999 +9,08%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,24538 = 2% * B)		€ 62,26880
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 45,14488
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 496,59367
	Scostamento % su anno 2022		+9,08%
	<i>Incidenza manodopera al 55,76%</i>		€ 276,90400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.002.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_002 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi, eseguita con doppio ricorso di mattoni ogni m 1,00 di altezza; spessore minimo in testa cm 40 TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda			
	TOS22/1_AT.N01.001.028 - Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 12,69000 +17,5%	€ 1,26900
	TOS22/1_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,59665
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,66094
	AT			€ 3,52659
	TOS22/1_PR.P01.005.001 - Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	2,06000 Tn	€ 32,43900 +50,93%	€ 66,82434
	TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	52,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 25,84660
	TOS22/1_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	390,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 31,63290
	PR			€ 124,30384
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	6,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 189,67000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	6,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 158,92500
	RU			€ 357,34900
	Sommano euro (A)			€ 485,17943
	Scostamento % su anno 2022			+7,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,55257 = 2% * B)			€ 77,62871
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 56,28081
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 619,08895
	Scostamento % su anno 2022			+7,83%
	<i>Incidenza manodopera al 57,72%</i>			€ 357,34900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.002.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			



<p>TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS22/1_002 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi, eseguita con doppio ricorso di mattoni ogni m 1,00 di altezza; spessore minimo in testa cm 40</p> <p>TOS22/1_003 - eseguita con malta di cemento</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 12,69000 +17,5%	€ 1,26900
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,59665
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,66094
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,66094
AT				€ 4,18753
TOS22/1_PR.P01.005.001	- Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	2,06000 Tn	€ 32,43900 +50,93%	€ 66,82434
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	52,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 25,84660
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	390,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 23,79780
PR				€ 116,46874
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	6,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 189,67000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 158,92500
RU				€ 351,51300
Sommano euro (A)				€ 472,16927
Scostamento % su anno 2022				+6,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,51094 = 2% * B)				€ 75,54708
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 54,77164
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 602,48799
Scostamento % su anno 2022				+6,73%
Incidenza manodopera al 58,34%				€ 351,51300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.003.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS22/1_003 - Compenso per esecuzione di facciavista su muratura in pietrame eseguita con malta bastarda e/o malta di cemento</p> <p>TOS22/1_001 - su un solo paramento</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p>	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000



				€ 29,18000
	Sommano euro (A)			€ 29,18000
	Scostamento % su anno 2022			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09338 = 2% * B)			€ 4,66880
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,38488
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 37,23368
	Scostamento % su anno 2022			0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 29,18000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.004.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,59484
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,25000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 1,03125
	AT			€ 1,62609
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 231,12825
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	350,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 28,38850
	PR			€ 259,51675
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 131,31000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 73,35000
	RU			€ 217,20740
	Sommano euro (A)			€ 478,35024
	Scostamento % su anno 2022			+8,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,53072 = 2% * B)			€ 76,53604
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 55,48863
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 610,37491
	Scostamento % su anno 2022			+8,54%
	<i>Incidenza manodopera al 35,59%</i>			€ 217,20740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.004.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore			



a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore TOS22/1_003 - eseguita con malta di cemento				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,59484
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,25000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 1,03125
AT				€ 1,62609
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 231,12825
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	350,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 21,35700
PR				€ 252,48525
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 131,31000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 73,35000
RU				€ 217,20740
Sommano euro (A)				€ 471,31874
Scostamento % su anno 2022				+7,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,50822 = 2% * B)				€ 75,41100
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 54,67297
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 601,40271
Scostamento % su anno 2022				+7,45%
Incidenza manodopera al 36,12%				€ 217,20740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.005.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_005 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina) TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,59484
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,25000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 1,03125
AT				€ 1,62609
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 231,12825
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	360,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 29,19960
PR				€ 260,32785



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 131,31000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 73,35000
RU				€ 217,20740
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 479,16134 +8,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,53332 = 2% * B)				€ 76,66581
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 55,58272
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 611,40987 +8,58%
Incidenza manodopera al 35,53%				€ 217,20740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.005.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_005 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina) TOS22/1_003 - eseguita con malta di cemento			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,59484
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,25000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 1,03125
AT				€ 1,62609
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 231,12825
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	360,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 21,96720
PR				€ 253,09545
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 131,31000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 73,35000
RU				€ 217,20740
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 471,92894 +7,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,51017 = 2% * B)				€ 75,50863
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 54,74376
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 602,18133 +7,46%
Incidenza manodopera al 36,07%				€ 217,20740
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_01.B07.015.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS22/1_015 - Muratura in elevazione con doppio UNI semipieno (25x12x12) spessore 25 cm (a due teste)</p> <p>TOS22/1_001 - eseguita con malta di cemento</p> <p>TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P04.001.001 - Mattone - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12</p> <p>TOS22/1_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23797 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 43,63%</i></p>	<p>0,02000 ora</p> <p>0,06000 ora</p> <p>65,00000 cad</p> <p>44,00000 kg</p> <p>0,02000 ora</p> <p>0,06000 ora</p> <p>0,90000 ora</p> <p>0,60000 ora</p>	<p>€ 3,30469 +17,5%</p> <p>€ 4,12500 +10%</p> <p>€ 0,46097 +4,62%</p> <p>€ 0,06102 +16,34%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p>	<p>€ 0,06609</p> <p>€ 0,24750</p> <p>€ 0,31359</p> <p>€ 32,64793</p> <p>€ 0,58360</p> <p>€ 1,75080</p> <p>€ 24,39900</p> <p>€ 14,67000</p> <p>€ 41,40340</p> <p>€ 74,36492 +2,38%</p> <p>€ 11,89839</p> <p>€ 8,62633</p> <p>€ 94,88964 +2,38%</p> <p>€ 41,40340</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.015.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS22/1_015 - Muratura in elevazione con doppio UNI semipieno (25x12x12) spessore 25 cm (a due teste)</p> <p>TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda</p> <p>TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P04.001.001 - Mattone - In laterizio, doppio UNI</p>	<p>0,02000 ora</p> <p>0,06000 ora</p> <p>65,00000</p>	<p>€ 3,30469 +17,5%</p> <p>€ 4,12500 +10%</p> <p>€ 0,46097</p>	<p>€ 0,06609</p> <p>€ 0,24750</p> <p>€ 0,31359</p> <p>€ 29,96305</p>



	semipieno cm 25x12x12	cad	+4,62%	
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	44,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 3,56884
	PR			€ 33,53189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 27,11000 0%	€ 24,39900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
	RU			€ 41,40340
	Sommano euro (A)			€ 75,24888
	Scostamento % su anno 2022			+3,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24080 = 2% * B)			€ 12,03982
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,72887
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 96,01757
	Scostamento % su anno 2022			+3,23%
	<i>Incidenza manodopera al 43,12%</i>			€ 41,40340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.033.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_033 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento TOS22/1_001 - spessore cm 25			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,24750
	AT			€ 0,28055
TOS22/1_PR.P04.020.010	- Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 148,66740 +30,41%	€ 40,88354
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 1,22040
	PR			€ 42,10394
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,41000 ora	€ 27,11000 0%	€ 11,11510
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41000 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,02450
	RU			€ 23,18220
	Sommano euro (A)			€ 65,56669
	Scostamento % su anno 2022			+17,43%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20981 = 2% * B)		€ 10,49067
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,60574
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 83,66310
	Scostamento % su anno 2022		+17,43%
	<i>Incidenza manodopera al 27,71%</i>		€ 23,18220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.033.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_033 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento TOS22/1_004 - spessore cm 30			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,24750
	AT			€ 0,28055
	TOS22/1_PR.P04.020.011 - Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) - spessore 30 cm	0,33000 m ³	€ 142,79895 +30,41%	€ 47,12365
	TOS22/1_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 1,22040
	PR			€ 48,34405
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,41000 ora	€ 27,11000 0%	€ 11,11510
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,41000 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,02450
	RU			€ 23,18220
	Sommano euro (A)			€ 71,80680
	Scostamento % su anno 2022			+18,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22978 = 2% * B)			€ 11,48909
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,32959
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 91,62548
	Scostamento % su anno 2022			+18,46%
	<i>Incidenza manodopera al 25,3%</i>			€ 23,18220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.042.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e			



ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta di cemento TOS22/1_001 - spessore cm 25				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
AT				€ 0,37547
TOS22/1_PR.P04.002.020	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55% - spessore 25 cm	0,28220 m³	€ 122,05128 +12,74%	€ 34,44287
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 2,44080
PR				€ 36,88367
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 29,18000 0%	€ 21,00960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,49150
RU				€ 35,27320
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 72,53234 +6,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23210 = 2% * B)				€ 11,60517
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,41375
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 92,55126 +6,26%
Incidenza manodopera al 38,11%				€ 35,27320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.042.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta di cemento TOS22/1_002 - spessore cm 30			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
AT				€ 0,37547
TOS22/1_PR.P04.002.021	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55% - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 121,36003 +13,81%	€ 40,04881
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 2,44080



		PR		€ 42,48961
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 29,18000 0%	€ 21,00960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,49150
		RU		€ 35,27320
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 78,13828 +7,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25004 = 2% * B)			€ 12,50212
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,06404
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 99,70444 +7,19%
	<i>Incidenza manodopera al 35,38%</i>			€ 35,27320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.043.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento TOS22/1_001 - spessore cm 30			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
	AT			€ 0,37547
TOS22/1_PR.P04.003.002	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 130,23836 +3,52%	€ 42,97866
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 2,44080
	PR			€ 45,41946
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 29,18000 0%	€ 21,00960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,49150
	RU			€ 35,27320
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 81,06813 +2,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25942 = 2% * B)			€ 12,97090
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,40390
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			



				€ 103,44293 +2,32%
			<i>Incidenza manodopera al 34,1%</i>	€ 35,27320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.043.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento TOS22/1_002 - spessore cm 45			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,09914
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
	AT			€ 0,40852
	TOS22/1_PR.P04.003.005 - Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 45 cm	0,49434 m³	€ 120,55832 +4,05%	€ 59,59680
	TOS22/1_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 3,66120
	PR			€ 63,25800
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 29,18000 0%	€ 26,26200
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 24,45000 0%	€ 13,44750
	RU			€ 42,77340
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 106,43992 +2,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34061 = 2% * B)			€ 17,03039
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,34703
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 135,81734 +2,78%
	<i>Incidenza manodopera al 31,49%</i>			€ 42,77340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.044.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento, compreso acciaio:			



TOS22/1_001 - spessore cm 30				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
AT				€ 0,37547
TOS22/1_PR.P04.003.002	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 130,23836 +3,52%	€ 42,97866
TOS22/1_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	4,00000 kg	€ 1,40800 +39,82%	€ 5,63200
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 2,44080
PR				€ 51,05146
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 32,09800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 26,89500
RU				€ 61,76510
Sommano euro (A)				€ 113,19203
Scostamento % su anno 2022				+3,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36221 = 2% * B)				€ 18,11072
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,13028
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 144,43303
Scostamento % su anno 2022				+3,14%
Incidenza manodopera al 42,76%				€ 61,76510

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.044.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: TOS22/1_002 - spessore cm 25			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
AT				€ 0,37547
TOS22/1_PR.P04.003.001	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 126,34828 +13,6%	€ 34,74578
TOS22/1_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	4,00000 kg	€ 1,40800 +39,82%	€ 5,63200
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe	40,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 2,44080



	M10, sfusa per silos				
	PR				€ 42,81858
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%		€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%		€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%		€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 24,45000 0%		€ 24,45000
	RU				€ 56,40210
	Sommano euro (A)				€ 99,59615
	Scostamento % su anno 2022				+6,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31871 = 2% * B)				€ 15,93538
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,55315
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 127,08468
	Scostamento % su anno 2022				+6,58%
	<i>Incidenza manodopera al 44,38%</i>				€ 56,40210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.001.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_001 - Solaio "gettato in opera" a struttura mista in laterocemento costituito da nervature in c.a. e blocchi collaboranti/non collaboranti in laterizio. TOS22/1_002 - altezza totale 16/20 cm (12/16 laterizio + 4 soletta)			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
	TOS22/1_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	2,25000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 4,55058
	AT			€ 4,67433
	TOS22/1_PR.P04.012.020 - Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - con alette sporgenti per solai gettati in opera o a pannelli h cm 16	9,00000 cad	€ 2,04063 +13,08%	€ 18,36567
	TOS22/1_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,70000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 1,41809
	TOS22/1_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00300 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 1,06975
	TOS22/1_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,02500 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 9,25000
	TOS22/1_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07200 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 8,79595
	PR			€ 38,89946
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,34000 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,92120
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540



TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,42000 ora	€ 27,11000 0%	€ 11,38620
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42000 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,26900
RU				€ 32,45180
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 76,02559 +6,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36492 = 3% * B)				€ 12,16409
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,81897
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 97,00865 +6,38%
Incidenza manodopera al 33,45%				€ 32,45180

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.001.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_001 - Solaio "gettato in opera" a struttura mista in laterocemento costituito da nervature in c.a. e blocchi collaboranti/non collaboranti in laterizio. TOS22/1_005 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	2,25000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 4,55058
AT				€ 4,67433
TOS22/1_PR.P04.012.021	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - con alette sporgenti per solai gettati in opera o a pannelli h cm 20	9,00000 cad	€ 1,86045 +3,91%	€ 16,74405
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,70000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 1,41809
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00300 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 1,06975
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,02500 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 9,25000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08400 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 10,26194
PR				€ 38,74383
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,34000 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,92120
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,42000 ora	€ 27,11000 0%	€ 11,38620
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42000 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,26900
RU				€ 32,45180



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36418 = 3% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 33,52%</i>		€ 75,86996 +4,53% € 12,13919 € 8,80092 € 96,81007 +4,53% € 32,45180
--	---	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.011.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_011 - Solaio con "travetti a traliccio" a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con a fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m.</p> <p>TOS22/1_001 - altezza totale 16/20 cm (12/16 laterizio + 4 soletta)</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p>TOS22/1_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00</p> <p style="text-align: right;">AT</p>	<p>0,03000 ora</p> <p>1,33000 cad</p>	<p>€ 4,12500 +10%</p> <p>€ 2,02248 +35,39%</p>	<p>€ 0,12375</p> <p>€ 2,68990</p> <p style="text-align: right;">€ 2,81365</p>
	<p>TOS22/1_PR.P04.012.002 - Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 16</p> <p>TOS22/1_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100</p> <p>TOS22/1_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6</p> <p>TOS22/1_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)</p> <p>TOS22/1_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60</p> <p>TOS22/1_PR.P11.102.001 - Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00</p> <p style="text-align: right;">PR</p>	<p>9,00000 cad</p> <p>0,30000 kg</p> <p>0,00600 m³</p> <p>0,00200 m³</p> <p>0,06600 m³</p> <p>2,00000 m</p>	<p>€ 1,96632 +6,54%</p> <p>€ 2,02584 +10,1%</p> <p>€ 356,58333 -12,49%</p> <p>€ 370,00000 -1,07%</p> <p>€ 122,16596 +18,24%</p> <p>€ 4,15450 +1,23%</p>	<p>€ 17,69688</p> <p>€ 0,60775</p> <p>€ 2,13950</p> <p>€ 0,74000</p> <p>€ 8,06295</p> <p>€ 8,30900</p> <p style="text-align: right;">€ 37,55608</p>
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p style="text-align: right;">RU</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>	<p>0,10000 ora</p> <p>0,03000 ora</p> <p>0,27000 ora</p> <p>0,34000 ora</p>	<p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p>	<p>€ 2,91800</p> <p>€ 0,87540</p> <p>€ 7,31970</p> <p>€ 8,31300</p> <p style="text-align: right;">€ 19,42610</p> <p style="text-align: right;">€ 59,79583 +5,07%</p>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28702 = 3% * B)		€ 9,56733
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,93632
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 76,29948
	Scostamento % su anno 2022		+5,07%
	<i>Incidenza manodopera al 25,46%</i>		€ 19,42610

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.011.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_011 - Solaio con "travetti a traliccio" a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con a fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m. TOS22/1_002 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
	TOS22/1_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
	AT			€ 2,81365
	TOS22/1_PR.P04.012.004 - Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 1,98054 +8,1%	€ 17,82486
	TOS22/1_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
	TOS22/1_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m ³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
	TOS22/1_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m ³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
	TOS22/1_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07400 m ³	€ 122,16596 +18,24%	€ 9,04028
	TOS22/1_PR.P11.102.001 - Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	2,00000 m	€ 4,15450 +1,23%	€ 8,30900
	PR			€ 38,66139
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,31300
	RU			€ 20,23940
	Sommano euro (A)			€ 61,71444
	Scostamento % su anno 2022			+5,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29623 = 3% * B)			€ 9,87431
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,15888



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 78,74763 +5,63%
	<i>Incidenza manodopera al 25,7%</i>		€ 20,23940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.012.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_012 - Solaio con "travetti a traliccio" a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5m. TOS22/1_001 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
	AT			€ 2,81365
TOS22/1_PR.P04.012.004	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 1,98054 +8,1%	€ 17,82486
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m ³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m ³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07400 m ³	€ 122,16596 +18,24%	€ 9,04028
TOS22/1_PR.P11.102.002	- Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	2,00000 m	€ 4,38200 +0,54%	€ 8,76400
	PR			€ 39,11639
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,24000 ora	€ 27,11000 0%	€ 6,50640
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 16,90130
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 58,83134 +5,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28239 = 3% * B)			€ 9,41301
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,82444
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 75,06879 +5,82%



	Incidenza manodopera al 22,51%			€ 16,90130
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.012.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_012 - Solaio con "travetti a traliccio" a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5m. TOS22/1_002 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
	AT			€ 2,81365
TOS22/1_PR.P04.012.010	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	9,00000 cad	€ 1,76186 -0,18%	€ 15,85674
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08400 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 10,26194
TOS22/1_PR.P11.102.002	- Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	2,00000 m	€ 4,38200 +0,54%	€ 8,76400
	PR			€ 38,36993
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 27,11000 0%	€ 7,31970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 17,71460
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 58,89818 +3,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28271 = 3% * B)			€ 9,42371
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,83219
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 75,15408 +3,62%
	Incidenza manodopera al 23,57%			€ 17,71460



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.013.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_013 - Solaio con "travetti a traliccio" a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m. TOS22/1_001 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,81365
TOS22/1_PR.P04.012.010	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	9,00000 cad	€ 1,76186 -0,18%	€ 15,85674
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08400 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 10,26194
TOS22/1_PR.P11.102.003	- Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	2,00000 m	€ 5,00033 +1,01%	€ 10,00066
PR				€ 39,60659
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 27,11000 0%	€ 7,31970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 17,71460
Sommano euro (A)				€ 60,13484
Scostamento % su anno 2022				+3,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28865 = 3% * B)				€ 9,62157
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,97564
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 76,73205
Scostamento % su anno 2022				+3,64%
Incidenza manodopera al 23,09%				€ 17,71460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.013.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova			



costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_013 - Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m. TOS22/1_002 - altezza totale 34 cm (30 laterizio + 4 soletta)				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,81365
TOS22/1_PR.P04.012.011	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 30	9,00000 cad	€ 2,49157 +8,17%	€ 22,42413
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08400 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 10,26194
TOS22/1_PR.P11.102.003	- Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	2,00000 m	€ 5,00033 +1,01%	€ 10,00066
PR				€ 46,17398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 27,11000 0%	€ 7,31970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 17,71460
Sommano euro (A)				€ 66,70223
Scostamento % su anno 2022				+6,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32017 = 3% * B)				€ 10,67236
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,73746
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 85,11205
Scostamento % su anno 2022				+6,1%
Incidenza manodopera al 20,81%				€ 17,71460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.014.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno			



di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.				
TOS22/1_014 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati, costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m				
TOS22/1_001 - altezza totale 16/20 cm (12/16 laterizio + 4 soletta)				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,81365
TOS22/1_PR.P04.012.002	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 16	9,00000 cad	€ 1,96632 +6,54%	€ 17,69688
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 8,06295
TOS22/1_PR.P11.101.001	- Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	2,00000 m	€ 4,34299 +2,55%	€ 8,68598
PR				€ 37,93306
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22000 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,96420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 16,35910
Sommano euro (A)				€ 57,10581
Scostamento % su anno 2022				+5,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27411 = 3% * B)				€ 9,13693
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,62427
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 72,86701
Scostamento % su anno 2022				+5,55%
Incidenza manodopera al 22,45%				€ 16,35910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.014.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI			



11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_014 - Solaio con "travetti in cap " a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati, costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m TOS22/1_002 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,81365
TOS22/1_PR.P04.012.004	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 1,98054 +8,1%	€ 17,82486
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 8,06295
TOS22/1_PR.P11.101.001	- Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	2,00000 m	€ 4,34299 +2,55%	€ 8,68598
PR				€ 38,06104
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22000 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,96420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 16,35910
Sommano euro (A)				€ 57,23379
Scostamento % su anno 2022				+6,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27472 = 3% * B)				€ 9,15741
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,63912
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 73,03032
Scostamento % su anno 2022				+6,02%
Incidenza manodopera al 22,4%				€ 16,35910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.015.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_015 - Solaio con "travetti in cap " a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m.			



TOS22/1_001 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,81365
TOS22/1_PR.P04.012.004	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 1,98054 +8,1%	€ 17,82486
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 8,06295
TOS22/1_PR.P11.101.002	- Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	2,00000 m	€ 5,00547 +2,55%	€ 10,01094
PR				€ 39,38600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,24000 ora	€ 27,11000 0%	€ 6,50640
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 16,90130
Sommano euro (A)				€ 59,10095
Scostamento % su anno 2022				+5,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28368 = 3% * B)				€ 9,45615
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,85571
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 75,41281
Scostamento % su anno 2022				+5,89%
Incidenza manodopera al 22,41%				€ 16,90130

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.015.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_015 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m. TOS22/1_002 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a	1,33000	€ 2,02248	€ 2,68990



	croce h max m 4,00	cad	+35,39%	
	AT			€ 2,81365
TOS22/1_PR.P04.012.010	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	9,00000 cad	€ 1,76186 -0,18%	€ 15,85674
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 9,77328
TOS22/1_PR.P11.101.002	- Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	2,00000 m	€ 5,00547 +2,55%	€ 10,01094
	PR			€ 39,12821
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 27,11000 0%	€ 7,31970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 17,71460
	Sommano euro (A)			€ 59,65646
	Scostamento % su anno 2022			+3,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28635 = 3% * B)			€ 9,54503
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,92015
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 76,12164
	Scostamento % su anno 2022			+3,8%
	<i>Incidenza manodopera al 23,27%</i>			€ 17,71460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.016.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_016 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m. TOS22/1_001 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
	AT			€ 2,81365
TOS22/1_PR.P04.012.010	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta),	9,00000	€ 1,76186	€ 15,85674



	certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	cad	-0,18%	
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 9,77328
TOS22/1_PR.P11.101.003	- Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	2,00000 m	€ 5,39926 +2,55%	€ 10,79852
PR				€ 39,91579
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 27,11000 0%	€ 7,31970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 17,71460
Sommano euro (A)				€ 60,44404
Scostamento % su anno 2022				+3,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29013 = 3% * B)				€ 9,67105
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,01151
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 77,12660
Scostamento % su anno 2022				+3,78%
Incidenza manodopera al 22,97%				€ 17,71460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.016.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_016 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m. TOS22/1_002 - altezza totale 34 cm (30 laterizio + 4 soletta)			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,81365
TOS22/1_PR.P04.012.011	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 30	9,00000 cad	€ 2,49157 +8,17%	€ 22,42413
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775



TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 9,77328
TOS22/1_PR.P11.101.003	- Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	2,00000 m	€ 5,39926 +2,55%	€ 10,79852
PR				€ 46,48318
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 27,11000 0%	€ 7,31970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 17,71460
Sommano euro (A)				€ 67,01143
Scostamento % su anno 2022				+6,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32165 = 3% * B)				€ 10,72183
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,77333
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 85,50659
Scostamento % su anno 2022				+6,22%
Incidenza manodopera al 20,72%				€ 17,71460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.017.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35. TOS22/1_001 - altezza totale 16 cm (12 pannello + 4 soletta) per luci fino a 4 m			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950



TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,05600 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 6,84129
TOS22/1_PR.P11.115.001	- Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - fino a metri 4,00 - h. 12 cm	1,00000 m²	€ 17,43350 +2,55%	€ 17,43350
PR				€ 27,76204
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22000 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,96420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 16,65090
Sommano euro (A)				€ 47,26784
Scostamento % su anno 2022				+4,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22689 = 3% * B)				€ 7,56285
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,48307
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 60,31376
Scostamento % su anno 2022				+4,3%
Incidenza manodopera al 27,61%				€ 16,65090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.017.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35. TOS22/1_002 - altezza totale 20 cm (16 pannello + 4 soletta) per luci da 4 a 5 m			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000



	parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h.m 4 largh. 8-15 cm)			
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,05600 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 6,84129
TOS22/1_PR.P11.115.002	- Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - da metri 4,01 a metri 5,00 - h. 16 cm	1,00000 m²	€ 21,30476 +2,55%	€ 21,30476
PR				€ 31,63330
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,24000 ora	€ 27,11000 0%	€ 6,50640
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 17,19310
Sommano euro (A)				€ 51,68130
Scostamento % su anno 2022				+4,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24807 = 3% * B)				€ 8,26901
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,99503
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 65,94534
Scostamento % su anno 2022				+4,12%
<i>Incidenza manodopera al 26,07%</i>				€ 17,19310

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.017.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35. TOS22/1_003 - altezza totale 24 cm (20 pannello + 4 soletta) per luci da 5 a 6 m			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi moral, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato	0,06000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 7,32996



	Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60			
TOS22/1_PR.P11.115.003	- Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - da metri 5,01 a metri 6,00 - h. 20 cm	1,00000 m²	€ 22,68919 +2,55%	€ 22,68919
PR				€ 33,50640
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,24000 ora	€ 27,11000 0%	€ 6,50640
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 17,19310
Sommano euro (A)				€ 53,55440
Scostamento % su anno 2022				+4,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25706 = 3% * B)				€ 8,56870
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,21231
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 68,33541
Scostamento % su anno 2022				+4,19%
Incidenza manodopera al 25,16%				€ 17,19310

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.017.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35. TOS22/1_004 - altezza totale 28 cm (24 pannello + 4 soletta) per luci da 6 a 7 m			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06400 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 7,81862
TOS22/1_PR.P11.115.004	- Pannelli preconfezionati per solai in	1,00000	€ 24,20180	€ 24,20180



	laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - da metri 6,01 a metri 7,00 - h. 24 cm	m ²	+2,55%	
	PR			€ 35,50767
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 27,11000 0%	€ 7,31970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 18,00640
	Sommano euro (A)			€ 56,36897
	Scostamento % su anno 2022			+4,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27057 = 3% * B)			€ 9,01904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,53880
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 71,92681
	Scostamento % su anno 2022			+4,19%
	<i>Incidenza manodopera al 25,03%</i>			€ 18,00640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.021.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369. TOS22/1_001 - altezza totale 20 cm (4+12+4) per luci fino a 4 m			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
	AT			€ 2,85490
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m ³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m ³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06400 m ³	€ 122,16596 +18,24%	€ 7,81862
TOS22/1_PR.P11.111.001	- Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci fino a metri 4,00 - h. 4+12 cm	1,00000 m ²	€ 14,35700 +2,55%	€ 14,35700
	PR			€ 25,66287



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 27,11000 0%	€ 7,31970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,31300
RU				€ 19,71790
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 48,23567 +4,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23153 = 3% * B)				€ 7,71771
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,59534
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 61,54872 +4,38%
Incidenza manodopera al 32,04%				€ 19,71790

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.021.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369 . TOS22/1_002 - altezza totale 24 cm (4+16+4) per luci da 4 a 5 m			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07200 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 8,79595
TOS22/1_PR.P11.111.002	- Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 4,01 a metri 5,00 - h. 4+16 cm	1,00000 m²	€ 15,25431 +2,55%	€ 15,25431
PR				€ 27,53751
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720



TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,31300
RU				€ 20,53120
Sommano euro (A)				€ 50,92361
Scostamento % su anno 2022				+4,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24443 = 3% * B)				€ 8,14778
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,90714
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 64,97853
Scostamento % su anno 2022				+4,51%
Incidenza manodopera al 31,6%				€ 20,53120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.021.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369 . TOS22/1_003 - altezza totale 30 cm (5+20+5) per luci da 5 a 6 m			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,09000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 10,99494
TOS22/1_PR.P11.111.003	- Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 5,01 a metri 6,00 - h. 5+20 cm	1,00000 m²	€ 16,79256 +2,55%	€ 16,79256
PR				€ 31,27475
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,34000 ora	€ 27,11000 0%	€ 9,21740
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,31300



	RU		€ 21,61560
	Sommano euro (A)		€ 55,74525
	Scostamento % su anno 2022		+4,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26758 = 3% * B)		€ 8,91924
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,46645
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 71,13094
	Scostamento % su anno 2022		+4,84%
	<i>Incidenza manodopera al 30,39%</i>		€ 21,61560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.021.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369 . TOS22/1_004 - altezza totale 36 cm (5+26+5) per luci da 6 a 7 m			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
	AT			€ 2,85490
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,10000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 12,21660
TOS22/1_PR.P11.111.004	- Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 6,01 a metri 7,00 - h. 5+26 cm	1,00000 m²	€ 18,79229 +2,55%	€ 18,79229
	PR			€ 34,49614
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,37000 ora	€ 27,11000 0%	€ 10,03070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,31300
	RU			€ 22,42890
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022			



				€ 59,77994 +4,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28694 = 3% * B)			€ 9,56479
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,93447
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 76,27920
	Scostamento % su anno 2022			+4,94%
	<i>Incidenza manodopera al 29,4%</i>			€ 22,42890

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.021.005	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369.</p> <p>TOS22/1_005 - altezza totale 42 cm (6+30+6) per luci da 7 a 8 m</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p>TOS22/1_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00</p>	<p>0,04000 ora</p> <p>1,33000 cad</p>	<p>€ 4,12500 +10%</p> <p>€ 2,02248 +35,39%</p>	<p>€ 0,16500</p> <p>€ 2,68990</p>
	AT			€ 2,85490
	<p>TOS22/1_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100</p> <p>TOS22/1_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6</p> <p>TOS22/1_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)</p> <p>TOS22/1_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60</p> <p>TOS22/1_PR.P11.111.005 - Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 7,01 a metri 8,00 - h. 6+30 cm</p>	<p>0,30000 kg</p> <p>0,00600 m³</p> <p>0,00200 m³</p> <p>0,12000 m³</p> <p>1,00000 m²</p>	<p>€ 2,02584 +10,1%</p> <p>€ 356,58333 -12,49%</p> <p>€ 370,00000 -1,07%</p> <p>€ 122,16596 +18,24%</p> <p>€ 21,17658 +2,55%</p>	<p>€ 0,60775</p> <p>€ 2,13950</p> <p>€ 0,74000</p> <p>€ 14,65992</p> <p>€ 21,17658</p>
	PR			€ 39,32375
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	<p>0,10000 ora</p> <p>0,04000 ora</p> <p>0,40000 ora</p> <p>0,34000 ora</p>	<p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p>	<p>€ 2,91800</p> <p>€ 1,16720</p> <p>€ 10,84400</p> <p>€ 8,31300</p>
	RU			€ 23,24220
	Sommano euro (A)			€ 65,42085
	Scostamento % su anno 2022			+5,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31402 = 3% * B)			€ 10,46734



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,58882
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 83,47701 +5,22%
	Incidenza manodopera al 27,84%		€ 23,24220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.031.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_031 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci fino a 5 m TOS22/1_001 - con tavellonato semplice			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
	TOS22/1_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
	AT			€ 2,85490
	TOS22/1_PR.P04.010.010 - Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	5,00000 cad	€ 1,63719 +7,27%	€ 8,18595
	TOS22/1_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
	TOS22/1_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
	TOS22/1_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
	TOS22/1_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
	PR			€ 16,55984
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,25320
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000
	RU			€ 22,95440
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 42,36914 +4,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20337 = 3% * B)			€ 6,77906
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,91482
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 54,06302 +4,36%
	Incidenza manodopera al 42,46%			€ 22,95440

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



TOS22/1_01.B08.031.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_031 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci fino a 5 m</p> <p>TOS22/1_002 - con doppio tavellonato</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS22/1_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 1,63719 +7,27%	€ 16,37190
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
PR				€ 24,74579
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,21300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,25320
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42000 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,26900
RU				€ 24,90240
Sommano euro (A)				€ 52,50309
Scostamento % su anno 2022				+4,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25201 = 3% * B)				€ 8,40049
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,09036
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 66,99394
Scostamento % su anno 2022				+4,63%
Incidenza manodopera al 37,17%				€ 24,90240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.032.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p>			



TOS22/1_032 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci oltre 5 m				
TOS22/1_001 - con tavellonato semplice				
TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500	
TOS22/1_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990	
AT			€ 2,85490	
TOS22/1_PR.P04.010.010 - Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	5,00000 cad	€ 1,63719 +7,27%	€ 8,18595	
TOS22/1_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775	
TOS22/1_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950	
TOS22/1_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000	
TOS22/1_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664	
PR			€ 16,55984	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,34000 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,92120	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,25320	
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,42000 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,26900	
RU			€ 24,61060	
Sommano euro (A)			€ 44,02534	
Scostamento % su anno 2022			+4,19%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21132 = 3% * B)			€ 7,04405	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,10694	
TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 56,17633	
Scostamento % su anno 2022			+4,19%	
<i>Incidenza manodopera al 43,81%</i>			€ 24,61060	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.032.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_032 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci oltre 5 m TOS22/1_002 - con doppio tavellonato			
TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500	
TOS22/1_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990	
AT			€ 2,85490	



TOS22/1_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 1,63719 +7,27%	€ 16,37190
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
PR				€ 24,74579
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,38000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,08840
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,25320
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,44000 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,75800
RU				€ 26,26680
Sommano euro (A)				€ 53,86749
Scostamento % su anno 2022				+4,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25856 = 3% * B)				€ 8,61880
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,24863
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 68,73492
Scostamento % su anno 2022				+4,51%
Incidenza manodopera al 38,21%				€ 26,26680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.037.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_037 - Solaio in acciaio e calcestruzzo costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) e lamiera grecata compreso fissaggio della lamiera ai profilati; spessore minimo soletta 5 cm. TOS22/1_001 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS22/1_PR.P07.004.001	- Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 570, altezza greche = mm 75, interasse nervature = mm 190 - kg/mq da 8,26 a 16,53	12,50000 kg	€ 2,64316 +30%	€ 33,03950
TOS22/1_PR.P07.022.001	- Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 +10,09%	€ 0,32510
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950



	e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6			
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 8,55162
PR				€ 44,79572
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 27,11000 0%	€ 6,77750
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,55750
RU				€ 21,75460
Sommano euro (A)				€ 69,40522
Scostamento % su anno 2022				+15,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33315 = 3% * B)				€ 11,10484
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,05101
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 88,56107
Scostamento % su anno 2022				+15,62%
Incidenza manodopera al 24,56%				€ 21,75460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.037.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_037 - Solaio in acciaio e calcestruzzo costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) e lamiera grecata compreso fissaggio della lamiera ai profilati; spessore minimo soletta 5 cm. TOS22/1_004 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 55			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS22/1_PR.P07.004.003	- Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 784, altezza greche = mm 55, interasse nervature = mm 392 - kg/mq da 6,01 a 12,02	9,25000 kg	€ 1,04595 +10,1%	€ 9,67504
TOS22/1_PR.P07.022.001	- Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 +10,09%	€ 0,32510
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000



TOS22/1_PR.P10.008.114	parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h.m 4 largh. 8-15 cm) - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 8,55162
PR				€ 21,43126
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 27,11000 0%	€ 6,77750
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,55750
RU				€ 21,75460
Sommano euro (A)				€ 46,04076
Scostamento % su anno 2022				+6,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22100 = 3% * B)				€ 7,36652
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,34073
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 58,74801
Scostamento % su anno 2022				+6,08%
Incidenza manodopera al 37,03%				€ 21,75460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.051.101	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi) TOS22/1_101 - con tavolato semplice in abete sp. da 2 a 6 cm.			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,18000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,74250
AT				€ 0,74250
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,26600 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,61795
TOS22/1_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1° - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,03000 m³	€ 601,25000 -2,24%	€ 18,03750
TOS22/1_PR.P08.020.010	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,03000 m³	€ 465,00000 -7,92%	€ 13,95000
TOS22/1_PR.P08.020.040	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	0,02000 m³	€ 407,50000 0%	€ 8,15000
TOS22/1_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 +39,64%	€ 0,21266
PR				



				€ 40,96811
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,85000 ora	€ 29,18000 0%	€ 24,80300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,85000 ora	€ 27,11000 0%	€ 23,04350
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,35700
	RU			€ 59,45590
	Sommano euro (A)			€ 101,16651
	Scostamento % su anno 2022			-1,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16187 = 1% * B)			€ 16,18664
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,73532
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 129,08847
	Scostamento % su anno 2022			-0,53%
	<i>Incidenza manodopera al 46,06%</i>			€ 59,45590

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.051.102	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi) TOS22/1_102 - con tavolato doppio in abete maschiettato 3+2 incrociato a 45°			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,28000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 1,15500
	AT			€ 1,15500
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,41600 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,96641
TOS22/1_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 601,25000 -2,24%	€ 30,06250
TOS22/1_PR.P08.020.010	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,03000 m³	€ 465,00000 -7,92%	€ 13,95000
TOS22/1_PR.P08.020.040	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	0,02000 m³	€ 407,50000 0%	€ 8,15000
TOS22/1_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 +39,64%	€ 0,21266
	PR			€ 53,34157
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 33,55700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,17040



TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 31,17650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,31300
RU				€ 81,21690
Sommano euro (A)				€ 135,71347
Scostamento % su anno 2022				-1,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21714 = 1% * B)				€ 21,71416
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,74276
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 173,17039
Scostamento % su anno 2022				-0,33%
Incidenza manodopera al 46,9%				€ 81,21690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.051.110	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi) TOS22/1_110 - con scempiato in pannelle di cotto murate a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo collaborante C25/30, spessore minimo cm 4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,05816
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,11000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,45375
AT				€ 0,51191
TOS22/1_PR.P04.010.004	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 15x30 cm	18,00000 cad	€ 0,82600 +83,56%	€ 14,86800
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01600 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,03717
TOS22/1_PR.P08.020.010	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,03000 m³	€ 465,00000 -7,92%	€ 13,95000
TOS22/1_PR.P08.020.040	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	0,02000 m³	€ 407,50000 0%	€ 8,15000
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 0,27312
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
TOS22/1_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 +39,64%	€ 0,21266
PR				€ 42,37759
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,20980



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,84000 ora	€ 29,18000 0%	€ 24,51120
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 27,11000 0%	€ 12,19950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 24,45000 0%	€ 13,44750
RU				€ 53,36800
Sommano euro (A)				€ 96,25750
Scostamento % su anno 2022				+7,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15401 = 1% * B)				€ 15,40120
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,16587
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 122,82457
Scostamento % su anno 2022				+8,14%
Incidenza manodopera al 43,51%				€ 53,44308

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.051.111	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi) TOS22/1_111 - con scempiato in pannelle di cotto murati a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo alleggerito non collaborante, spessore minimo cm 4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,05816
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,11000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,45375
AT				€ 0,51191
TOS22/1_PR.P04.010.004	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 15x30 cm	18,00000 cad	€ 0,82600 +83,56%	€ 14,86800
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01600 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,03717
TOS22/1_PR.P08.020.010	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,03000 m³	€ 465,00000 -7,92%	€ 13,95000
TOS22/1_PR.P08.020.040	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	0,02000 m³	€ 407,50000 0%	€ 8,15000
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 0,27312
TOS22/1_PR.P10.222.046	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	0,04000 m³	€ 181,19500 +6,55%	€ 7,24780
TOS22/1_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 +39,64%	€ 0,21266
PR				€ 44,73875



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,84000 ora	€ 29,18000 0%	€ 24,51120
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,20980
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 27,11000 0%	€ 12,19950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 24,45000 0%	€ 13,44750
RU				€ 53,36800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 98,61866 +6,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15779 = 1% * B)				€ 15,77899
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,43977
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 125,83742 +7,6%
Incidenza manodopera al 42,47%				€ 53,44308

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.052.101	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi) TOS22/1_101 - con piano in tavolato semplice castagno sp. da 2 a 6 cm.			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,18000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,74250
AT				€ 0,74250
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,21600 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,50179
TOS22/1_PR.P08.021.021	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	0,03000 m³	€ 466,85100 -0,67%	€ 14,00553
TOS22/1_PR.P08.021.040	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	0,02000 m³	€ 385,00000 -1,05%	€ 7,70000
TOS22/1_PR.P08.021.042	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,03000 m³	€ 1.050,00000 +40,94%	€ 31,50000
TOS22/1_PR.P13.006.001	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S235 e S275	0,15000 kg	€ 1,63430 +51,52%	€ 0,24515
PR				€ 53,95247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,95000 ora	€ 29,18000 0%	€ 27,72100
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 27,11000 0%	€ 25,75450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,35700
RU				€ 65,08490
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				



				€ 119,77987 +8,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19165 = 1% * B)			€ 19,16478
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,89447
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 152,83912 +8,29%
	<i>Incidenza manodopera al 42,58%</i>			€ 65,08490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.052.102	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi) TOS22/1_102 - Con tavolato doppio in castagno maschiato 3+2 incrociato a 45°.			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,28000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 1,15500
	AT			€ 1,15500
	TOS22/1_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,41600 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,96641
	TOS22/1_PR.P08.021.021 - Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	0,03000 m³	€ 466,85100 -0,67%	€ 14,00553
	TOS22/1_PR.P08.021.040 - Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	0,02000 m³	€ 385,00000 -1,05%	€ 7,70000
	TOS22/1_PR.P08.021.042 - Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 1.050,00000 +40,94%	€ 52,50000
	TOS22/1_PR.P13.006.002 - Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 +39,64%	€ 0,21266
	PR			€ 75,38460
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 33,55700
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,17040
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 31,17650
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,31300
	RU			€ 81,21690
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 157,75650 +10,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25241 = 1% * B)			€ 25,24104
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,29975
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 201,29729 +10,76%
	<i>Incidenza manodopera al 40,35%</i>			€ 81,21690



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.052.110	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)</p> <p>TOS22/1_110 - con scempiato in pannelle di cotto murati a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo collaborante C25/30, spessore minimo cm 4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,05816
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,11000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,45375
AT				€ 0,51191
TOS22/1_PR.P04.010.004	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pannello (anche detta campigiana) 15x30 cm	18,00000 cad	€ 0,82600 +83,56%	€ 14,86800
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01600 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,03717
TOS22/1_PR.P08.021.021	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	0,03000 m³	€ 466,85100 -0,67%	€ 14,00553
TOS22/1_PR.P08.021.040	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	0,02000 m³	€ 385,00000 -1,05%	€ 7,70000
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 0,27312
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
TOS22/1_PR.P13.006.001	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S235 e S275	0,15000 kg	€ 1,63430 +51,52%	€ 0,24515
PR				€ 42,01561
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,84000 ora	€ 29,18000 0%	€ 24,51120
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,20980
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 27,11000 0%	€ 12,19950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 24,45000 0%	€ 13,44750
RU				€ 53,36800
Sommano euro (A)				€ 95,89552
Scostamento % su anno 2022				+8,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15343 = 1% * B)				€ 15,34328
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,12388
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 122,36268
Scostamento % su anno 2022				+8,51%
Incidenza manodopera al 43,68%				€ 53,44308

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



				TOTALE
TOS22/1_01.B08.052.111	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)</p> <p>TOS22/1_111 - con scempiato in pannello di cotto murati a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo alleggerito non collaborante, spessore minimo cm 4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,05816
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,11000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,45375
AT				€ 0,51191
TOS22/1_PR.P04.010.004	- Tavelle, tavelloni e pannello in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 15x30 cm	18,00000 cad	€ 0,82600 +83,56%	€ 14,86800
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01600 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,03717
TOS22/1_PR.P08.021.021	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	0,03000 m³	€ 466,85100 -0,67%	€ 14,00553
TOS22/1_PR.P08.021.040	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	0,02000 m³	€ 385,00000 -1,05%	€ 7,70000
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 0,27312
TOS22/1_PR.P10.222.046	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	0,04000 m³	€ 181,19500 +6,55%	€ 7,24780
TOS22/1_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 +39,64%	€ 0,21266
PR				€ 44,34428
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,20980
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,84000 ora	€ 29,18000 0%	€ 24,51120
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 27,11000 0%	€ 12,19950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 24,45000 0%	€ 13,44750
RU				€ 53,36800
Sommano euro (A)				€ 98,22419
Scostamento % su anno 2022				+7,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15716 = 1% * B)				€ 15,71587
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,39401
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,33407
Scostamento % su anno 2022				+7,9%
Incidenza manodopera al 42,64%				€ 53,44308

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



TOS22/1_01.B08.100.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_100 - Getto aggiuntivo della soletta in calcestruzzo</p> <p>TOS22/1_001 - per ogni cm di soletta in calcestruzzo C25/30 in più</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p>	0,00500 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,01454
	AT			€ 0,01454
	<p>TOS22/1_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60</p>	0,01000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 1,22166
	PR			€ 1,22166
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,01400 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,40852
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,01400 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,34230
	RU			€ 0,75082
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 1,98702 +10,61%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00318 = 1% * B)</p>			€ 0,31792
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,23049
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 2,53543 +10,61%
	<p><i>Incidenza manodopera al 29,61%</i></p>			€ 0,75082

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.100.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_100 - Getto aggiuntivo della soletta in calcestruzzo</p> <p>TOS22/1_002 - per ogni cm di soletta in calcestruzzo alleggerito in più</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p>	0,00500 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,01454
	AT			€ 0,01454
	<p>TOS22/1_PR.P10.222.046 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc</p>	0,01000 m³	€ 181,19500 +6,55%	€ 1,81195
	PR			€ 1,81195
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,01400 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,40852
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,01400 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,34230
	RU			€ 0,75082



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 2,57731 +4,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00412 = 1% * B)		€ 0,41237
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,29897
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 3,28865 +4,61%
	<i>Incidenza manodopera al 22,83%</i>		€ 0,75082

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.002.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 12 cm (una testa) TOS22/1_001 - eseguita con malta bastarda			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
	AT			€ 0,18984
	TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 31,81120
	TOS22/1_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	42,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 3,40662
	PR			€ 35,21782
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,34400
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 24,45000 0%	€ 13,44750
	RU			€ 38,25050
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 73,65816 +7,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23571 = 2% * B)			€ 11,78531
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,54435
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 93,98782 +7,34%
	<i>Incidenza manodopera al 40,7%</i>			€ 38,25050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.002.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5),			



spessore 12 cm (una testa) TOS22/1_002 - eseguita con malta di cemento				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
AT				€ 0,18984
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 31,81120
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	42,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 2,56284
PR				€ 34,37404
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,34400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 24,45000 0%	€ 13,44750
RU				€ 38,25050
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 72,81438 +6,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23301 = 2% * B)				€ 11,65030
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,44647
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 92,91115 +6,49%
Incidenza manodopera al 41,17%				€ 38,25050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.003.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - Muratura a faccia vista su un solo paramento in mattoni pieni comuni scelti spessore 12 cm (una testa) compreso l'onere per la raschiatura e la stilatura dei giunti: TOS22/1_001 - eseguita con malta bastarda			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
AT				€ 0,18984
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 31,81120
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	42,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 3,40662
PR				€ 35,21782
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 33,55700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 24,45000 0%	€ 22,00500
RU				€ 57,02100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 92,42866 +5,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29577 = 2% * B)				€ 14,78859
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,72173
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 117,93898 +5,76%
Incidenza manodopera al 48,35%				€ 57,02100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.003.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - Muratura a faccia vista su un solo paramento in mattoni pieni comuni scelti spessore 12 cm (una testa) compreso l'onere per la raschiatura e la stilatura dei giunti: TOS22/1_002 - eseguita con malta di cemento			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
AT				€ 0,18984
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 31,81120
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	42,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 2,56284
PR				€ 34,37404
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 33,55700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 24,45000 0%	€ 22,00500
RU				€ 57,02100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 91,58488 +5,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29307 = 2% * B)				€ 14,65358
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,62385
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 116,86231 +5,1%
Incidenza manodopera al 48,79%				€ 57,02100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.009.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee,			



<p>compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm</p> <p>TOS22/1_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)</p>				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,24750
AT				€ 0,31359
TOS22/1_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 94,91875 +37,47%	€ 26,10266
TOS22/1_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 2,73840
PR				€ 28,84106
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 27,11000 0%	€ 16,26600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000
RU				€ 28,38040
Sommano euro (A)				€ 57,53505
Scostamento % su anno 2022				+14,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18411 = 2% * B)				€ 9,20561
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,67407
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 73,41473
Scostamento % su anno 2022				+14,9%
Incidenza manodopera al 38,66%				€ 28,38040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.009.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm</p> <p>TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda (M5)</p>			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,24750
AT				€ 0,31359
TOS22/1_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 94,91875 +37,47%	€ 26,10266
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 3,24440



		PR			€ 29,34706
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 27,11000 0%	€ 16,26600	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000	
		RU			€ 28,38040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 58,04105 +16,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18573 = 2% * B)			€ 9,28657	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,73276	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 74,06038 +16,12%
	<i>Incidenza manodopera al 38,32%</i>				€ 28,38040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.011.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm TOS22/1_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
	AT			€ 0,15680
TOS22/1_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 99,91708 +32,98%	€ 13,18905
TOS22/1_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 1,36920
	PR			€ 14,55825
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 27,11000 0%	€ 10,84400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 18,61270
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 33,32775 +11,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10665 = 2% * B)			€ 5,33244
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,86602
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 42,52621 +11,53%



	Incidenza manodopera al 43,77%			€ 18,61270
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.011.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
	AT			€ 0,15680
	TOS22/1_PR.P04.009.003 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 99,91708 +32,98%	€ 13,18905
	TOS22/1_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 1,62220
	PR			€ 14,81125
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 27,11000 0%	€ 10,84400
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 18,61270
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 33,58075 +12,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10746 = 2% * B)			€ 5,37292
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,89537
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 42,84904 +12,54%
	Incidenza manodopera al 43,44%			€ 18,61270

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.013.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm TOS22/1_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250



		AT		€ 0,11555
TOS22/1_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 93,67995 +25,24%	€ 8,24384
TOS22/1_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 1,02690
		PR		€ 9,27074
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 27,11000 0%	€ 10,84400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
		RU		€ 18,32090
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 27,70719 +6,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08866 = 2% * B)			€ 4,43315
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,21403
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 35,35437 +6,92%
	<i>Incidenza manodopera al 51,82%</i>			€ 18,32090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.013.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
	AT			€ 0,11555
TOS22/1_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 93,67995 +25,24%	€ 8,24384
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 1,21665
	PR			€ 9,46049
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 27,11000 0%	€ 10,84400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			



				€ 18,32090
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 27,89694 +7,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08927 = 2% * B)			€ 4,46351
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,23605
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 35,59650 +7,79%
	<i>Incidenza manodopera al 51,47%</i>			€ 18,32090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.014.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm TOS22/1_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,04957
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
	AT			€ 0,13207
TOS22/1_PR.P04.009.002	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	0,08800 m³	€ 136,22044 +6,14%	€ 11,98740
TOS22/1_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 2,05380
	PR			€ 14,04120
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,43770
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 27,11000 0%	€ 14,63940
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,80200
	RU			€ 24,46270
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 38,63597 +2,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12364 = 2% * B)			€ 6,18176
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,48177
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 49,29950 +2,51%
	<i>Incidenza manodopera al 49,62%</i>			€ 24,46270

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.014.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del			



muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda (M5)				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,04957
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
AT				€ 0,13207
TOS22/1_PR.P04.009.002	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	0,08800 m³	€ 136,22044 +6,14%	€ 11,98740
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 2,43330
PR				€ 14,42070
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,43770
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 27,11000 0%	€ 14,63940
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,80200
RU				€ 24,46270
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 39,01547 +3,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12485 = 2% * B)				€ 6,24248
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,52580
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 49,78375 +3,69%
Incidenza manodopera al 49,14%				€ 24,46270

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.016.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_016 - Muratura in elevazione di pareti con doppio UNI semipieno (cm 25x12x12) spessore 12 cm TOS22/1_001 - eseguita con malta di cemento (M12)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01200 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03966
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
AT				€ 0,16341
TOS22/1_PR.P04.001.001	- Mattone - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	34,00000 cad	€ 0,46097 +4,62%	€ 15,67298
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	25,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 1,52550
PR				€ 17,19848



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,35016
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 27,11000 0%	€ 14,63940
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,80200
RU				€ 24,66696
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 42,02885 +2,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13449 = 2% * B)				€ 6,72462
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,87535
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 53,62882 +2,25%
Incidenza manodopera al 46%				€ 24,66696

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.016.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_016 - Muratura in elevazione di pareti con doppio UNI semipieno (cm 25x12x12) spessore 12 cm TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01200 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03966
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
AT				€ 0,16341
TOS22/1_PR.P04.001.001	- Mattone - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	34,00000 cad	€ 0,46097 +4,62%	€ 15,67298
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	25,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 2,02775
PR				€ 17,70073
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,35016
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 27,11000 0%	€ 14,63940
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,80200
RU				€ 24,66696
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 42,53110 +3,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13610 = 2% * B)				€ 6,80498
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,93361
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 54,26969 +3,1%
Incidenza manodopera al 45,45%				€ 24,66696

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



				TOTALE
TOS22/1_01.C01.021.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10</p> <p>TOS22/1_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)</p> <p>TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5</p> <p>TOS22/1_PR.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)</p> <p>TOS22/1_PR.P09.014.001 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31997 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 42,18%</i></p>	<p>0,03000 ora</p> <p>0,05000 ora</p> <p>64,00000 cad</p> <p>0,08800 m³</p> <p>85,00000 kg</p> <p>0,05000 ora</p> <p>0,81000 ora</p> <p>0,03000 ora</p> <p>0,54000 ora</p> <p>0,54000 ora</p>	<p>€ 3,30469 +17,5%</p> <p>€ 4,12500 +10%</p> <p>€ 0,49705 +14,63%</p> <p>€ 93,67995 +25,24%</p> <p>€ 0,06846 +13,01%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p>	<p>€ 0,09914</p> <p>€ 0,20625</p> <p>€ 0,30539</p> <p>€ 31,81120</p> <p>€ 8,24384</p> <p>€ 5,81910</p> <p>€ 45,87414</p> <p>€ 1,45900</p> <p>€ 23,63580</p> <p>€ 0,87540</p> <p>€ 14,63940</p> <p>€ 13,20300</p> <p>€ 53,81260</p> <p>€ 99,99213 +6,87%</p> <p>€ 15,99874</p> <p>€ 11,59909</p> <p>€ 127,58996 +6,87%</p> <p>€ 53,81260</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.021.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10</p> <p>TOS22/1_002 - eseguito con malta bastarda (M5)</p> <p>TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico -</p>	<p>0,03000 ora</p>	<p>€ 3,30469 +17,5%</p>	<p>€ 0,09914</p>



	1 mese			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,30539
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 31,81120
TOS22/1_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 93,67995 +25,24%	€ 8,24384
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 4,86660
PR				€ 44,92164
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,81000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,63580
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 27,11000 0%	€ 14,63940
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 24,45000 0%	€ 13,20300
RU				€ 53,81260
Sommano euro (A)				€ 99,03963
Scostamento % su anno 2022				+7,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31693 = 2% * B)				€ 15,84634
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,48860
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 126,37457
Scostamento % su anno 2022				+7,74%
Incidenza manodopera al 42,58%				€ 53,81260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.022.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS22/1_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,05948
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,26573
TOS22/1_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 93,67995 +25,24%	€ 8,24384
TOS22/1_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 99,91708 +32,98%	€ 13,18905
TOS22/1_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN	35,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 2,39610



	998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos			
	PR			€ 23,82899
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,52524
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,67500 ora	€ 27,11000 0%	€ 18,29925
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,00250
	RU			€ 31,28599
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 55,38071 +10,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17722 = 2% * B)			€ 8,86091
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,42416
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 70,66578 +10,44%
	<i>Incidenza manodopera al 44,27%</i>			€ 31,28599

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.022.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS22/1_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,05948
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,26573
TOS22/1_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 93,67995 +25,24%	€ 8,24384
TOS22/1_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 99,91708 +32,98%	€ 13,18905
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	35,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 2,83885
	PR			€ 24,27174
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,52524
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,67500 ora	€ 27,11000 0%	€ 18,29925
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,00250
	RU			€ 31,28599



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 55,82346 +11,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17864 = 2% * B)		€ 8,93175
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,47552
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 71,23073 +11,5%
	<i>Incidenza manodopera al 43,92%</i>		€ 31,28599

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.023.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS22/1_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,04957
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
	AT			€ 0,21457
	TOS22/1_PR.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,17600 m³	€ 93,67995 +25,24%	€ 16,48767
	TOS22/1_PR.P09.014.001 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 2,05380
	PR			€ 18,54147
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,43770
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 27,11000 0%	€ 14,63940
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,80200
	RU			€ 25,04630
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 43,80234 +8,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14017 = 2% * B)			€ 7,00837
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,08107
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 55,89178 +8,9%
	<i>Incidenza manodopera al 44,81%</i>			€ 25,04630

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.023.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento			



in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS22/1_002 - eseguito con malta bastarda (M5)				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,04957
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
AT				€ 0,21457
TOS22/1_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,17600 m³	€ 93,67995 +25,24%	€ 16,48767
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 2,43330
PR				€ 18,92097
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,43770
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 27,11000 0%	€ 14,63940
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,80200
RU				€ 25,04630
Sommano euro (A)				€ 44,18184
Scostamento % su anno 2022				+10,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14138 = 2% * B)				€ 7,06909
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,12509
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 56,37602
Scostamento % su anno 2022				+10,03%
Incidenza manodopera al 44,43%				€ 25,04630

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.024.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS22/1_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,09253
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,08000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,33000
AT				€ 0,42253
TOS22/1_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 93,67995 +25,24%	€ 8,24384
TOS22/1_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di	0,27500	€ 94,91875	€ 26,10266



	tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	m³	+37,47%	
TOS22/1_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	55,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 3,76530
PR				€ 38,11180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,81704
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 27,11000 0%	€ 16,26600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000
RU				€ 29,19744
Sommano euro (A)				€ 67,73177
Scostamento % su anno 2022				+15,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21674 = 2% * B)				€ 10,83708
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,85689
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 86,42574
Scostamento % su anno 2022				+15,82%
Incidenza manodopera al 33,78%				€ 29,19744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.024.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS22/1_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,09253
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,08000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,33000
AT				€ 0,42253
TOS22/1_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 93,67995 +25,24%	€ 8,24384
TOS22/1_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 94,91875 +37,47%	€ 26,10266
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	55,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 4,46105
PR				€ 38,80755
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,81704
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 27,11000 0%	€ 16,26600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000



	RU		€ 29,19744
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 68,42752 +17,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21897 = 2% * B)		€ 10,94840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,93759
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 87,31351 +17,26%
	<i>Incidenza manodopera al 33,44%</i>		€ 29,19744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.025.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_025 - Muratura in laterizio alleggerito in pasta per tamponamenti eseguita con malta di cemento TOS22/1_001 - spessore cm 12			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
	AT			€ 0,34243
	TOS22/1_PR.P04.004.010 - Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%. - spessore 12 cm (tramezza)	0,13200 m³	€ 147,12358 +28,1%	€ 19,42031
	TOS22/1_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 1,22040
	PR			€ 20,64071
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 29,18000 0%	€ 17,50800
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,55750
	RU			€ 28,54580
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 49,52894 +9,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15849 = 2% * B)			€ 7,92463
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,74536
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 63,19893 +9,91%
	<i>Incidenza manodopera al 45,17%</i>			€ 28,54580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.025.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del			



muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_025 - Muratura in laterizio alleggerito in pasta per tamponamenti eseguita con malta di cemento TOS22/1_002 - spessore cm 25				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
AT				€ 0,37547
TOS22/1_PR.P04.004.012	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%. - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 108,21933 +26,06%	€ 29,76032
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 2,44080
PR				€ 32,20112
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 29,18000 0%	€ 20,42600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,00250
RU				€ 34,20060
Sommano euro (A)				€ 66,77719
Scostamento % su anno 2022				+10,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21369 = 2% * B)				€ 10,68435
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,74615
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 85,20769
Scostamento % su anno 2022				+10,84%
Incidenza manodopera al 40,14%				€ 34,20060

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.031.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_031 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco eseguita con malta di cemento TOS22/1_002 - spessore cm 20			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,23930
TOS22/1_PR.P04.030.003	- Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni - spessore 20 cm	0,22000 m³	€ 71,84250 +29,71%	€ 15,80535
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	16,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,97632



				PR	€ 16,78167
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%		€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%		€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 27,11000 0%		€ 10,84400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%		€ 9,78000
				RU	€ 22,37480
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 39,39577 +10,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12607 = 2% * B)				€ 6,30332
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,56991
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 50,26900 +10,62%
	<i>Incidenza manodopera al 44,51%</i>				€ 22,37480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.031.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_031 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco eseguita con malta di cemento TOS22/1_003 - spessore cm 12			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,01652
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
	AT			€ 0,14027
TOS22/1_PR.P04.030.002	- Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni - spessore 12 cm	0,13200 m³	€ 89,11875 +40,34%	€ 11,76368
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,61020
	PR			€ 12,37388
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,14590
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 27,11000 0%	€ 9,75960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,80200
	RU			€ 19,58290
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 32,09705 +12,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10271 = 2% * B)			€ 5,13553
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,72326
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 40,95584 +12,16%



	Incidenza manodopera al 47,81%			€ 19,58290
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.032.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento TOS22/1_001 - spessore cm 8			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,01652
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
	AT			€ 0,09902
	TOS22/1_PR.P04.032.001 - Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 8 cm	0,08800 m³	€ 156,33192 +46,2%	€ 13,75721
	TOS22/1_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,61020
	PR			€ 14,36741
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,14590
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 27,11000 0%	€ 9,75960
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,86800
	RU			€ 16,35710
	Sommano euro (A)			€ 30,82353
	Scostamento % su anno 2022			+16,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09864 = 2% * B)			€ 4,93176
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,57553
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 39,33082
	Scostamento % su anno 2022			+16,84%
	Incidenza manodopera al 41,59%			€ 16,35710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.032.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento TOS22/1_002 - spessore cm 12			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,01652
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in	0,03000	€ 4,12500	€ 0,12375



	punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	+10%	
	AT			€ 0,14027
TOS22/1_PR.P04.032.002	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 12 cm	0,13200 m³	€ 131,39123 +45,89%	€ 17,34364
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,61020
	PR			€ 17,95384
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,14590
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 27,11000 0%	€ 9,75960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,86800
	RU			€ 16,64890
	Sommano euro (A)			€ 34,74301
	Scostamento % su anno 2022			+19,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11118 = 2% * B)			€ 5,55888
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,03019
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 44,33208
	Scostamento % su anno 2022			+19,03%
	<i>Incidenza manodopera al 37,55%</i>			€ 16,64890

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.032.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compressi non portanti eseguita con malta di cemento TOS22/1_003 - spessore cm 20			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,23930
TOS22/1_PR.P04.032.003	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 20 cm	0,22000 m³	€ 126,65120 +50,06%	€ 27,86326
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 1,22040
	PR			€ 29,08366
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 27,11000 0%	€ 9,75960



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,80200
RU				€ 20,31240
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 49,63536 +23,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15883 = 2% * B)				€ 7,94166
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,75770
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 63,33472 +23,64%
Incidenza manodopera al 32,07%				€ 20,31240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.032.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento TOS22/1_004 - spessore cm 25			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,24750
AT				€ 0,28055
TOS22/1_PR.P04.032.004	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 115,40391 +46,28%	€ 31,73608
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 1,22040
PR				€ 32,95648
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,38000 ora	€ 27,11000 0%	€ 10,30180
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,38000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,29100
RU				€ 21,63540
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 54,87243 +22,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17559 = 2% * B)				€ 8,77959
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,36520
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 70,01722 +22,94%
Incidenza manodopera al 30,9%				€ 21,63540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.032.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di			



	<p>esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compressi non portanti eseguita con malta di cemento</p> <p>TOS22/1_005 - spessore cm 30</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p>	0,01500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,04957
	<p>TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p>	0,07000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,28875
	AT			€ 0,33832
	<p>TOS22/1_PR.P04.032.005 - Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 30 cm</p>	0,33000 m³	€ 117,89657 +44,45%	€ 38,90587
	<p>TOS22/1_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos</p>	30,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 1,83060
	PR			€ 40,73647
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,01500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,43770
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,07000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,04260
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>	0,40000 ora	€ 27,11000 0%	€ 10,84400
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000
	RU			€ 23,10430
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 64,17909 +23,62%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20537 = 2% * B)</p>			€ 10,26865
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 7,44477
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 81,89251 +23,62%
	<p><i>Incidenza manodopera al 28,21%</i></p>			€ 23,10430

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C02.001.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti.</p> <p>TOS22/1_001 - Con una lastra di cartongesso su entrambi i lati della parete</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P23.001.002 - Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm</p>	2,00000 m²	€ 4,04805 +22,57%	€ 8,09610
	<p>TOS22/1_PR.P23.010.025 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo</p>	0,70000 m	€ 3,05149 +20,27%	€ 2,13604



	la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6			
TOS22/1_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	2,00000 m	€ 3,81705 +20,95%	€ 7,63410
TOS22/1_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17550 +30%	€ 0,28080
TOS22/1_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	29,00000 cad	€ 0,01786 +32,3%	€ 0,51794
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40284 +26,03%	€ 0,68483
TOS22/1_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,50000 kg	€ 1,24020 +30%	€ 0,62010
PR				€ 20,05754
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,83920
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 27,11000 0%	€ 11,92840
RU				€ 24,76760
Sommano euro (A)				€ 44,82514
Scostamento % su anno 2022				+8,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21516 = 3% * B)				€ 7,17202
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,19972
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 57,19688
Scostamento % su anno 2022				+8,91%
Incidenza manodopera al 43,3%				€ 24,76760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C02.001.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. TOS22/1_002 - Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete			
TOS22/1_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	4,00000 m²	€ 4,04805 +22,57%	€ 16,19220
TOS22/1_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,70000 m	€ 3,05149 +20,27%	€ 2,13604
TOS22/1_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN	2,00000 m	€ 3,81705 +20,95%	€ 7,63410



	18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6			
TOS22/1_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17550 +30%	€ 0,28080
TOS22/1_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	13,00000 cad	€ 0,01786 +32,3%	€ 0,23218
TOS22/1_PR.P23.011.021	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	29,00000 cad	€ 0,02145 +31,84%	€ 0,62205
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40284 +26,03%	€ 0,68483
TOS22/1_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,80000 kg	€ 1,24020 +30%	€ 0,99216
PR				€ 28,86199
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,59000 ora	€ 29,18000 0%	€ 17,21620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,59000 ora	€ 27,11000 0%	€ 15,99490
RU				€ 33,21110
Sommano euro (A)				€ 62,07309
Scostamento % su anno 2022				+9,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29795 = 3% * B)				€ 9,93169
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,20048
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 79,20526
Scostamento % su anno 2022				+9,38%
Incidenza manodopera al 41,93%				€ 33,21110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C02.001.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. TOS22/1_003 - Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete per renderla REI 120			
TOS22/1_PR.P23.001.012	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - ignifuga spessori 12,5 mm euroclasse A1 secondo la UNI EN 13501-1:2009	4,00000 m²	€ 14,77857 +27,66%	€ 59,11428
TOS22/1_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,70000 m	€ 3,05149 +20,27%	€ 2,13604
TOS22/1_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo	2,00000 m	€ 3,81705 +20,95%	€ 7,63410



	la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6			
TOS22/1_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17550 +30%	€ 0,28080
TOS22/1_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	13,00000 cad	€ 0,01786 +32,3%	€ 0,23218
TOS22/1_PR.P23.011.021	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	29,00000 cad	€ 0,02145 +31,84%	€ 0,62205
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40284 +26,03%	€ 0,68483
TOS22/1_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,80000 kg	€ 1,24020 +30%	€ 0,99216
PR				€ 71,78407
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,59000 ora	€ 29,18000 0%	€ 17,21620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,59000 ora	€ 27,11000 0%	€ 15,99490
RU				€ 33,21110
Sommano euro (A)				€ 104,99517
Scostamento % su anno 2022				+16,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50398 = 3% * B)				€ 16,79923
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,17944
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 133,97384
Scostamento % su anno 2022				+16,87%
Incidenza manodopera al 24,79%				€ 33,21110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C02.002.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture. compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. TOS22/1_001 - Con singola lastra di cartongesso			
TOS22/1_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m²	€ 4,04805 +22,57%	€ 4,04805
TOS22/1_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,00000 m	€ 1,60425 -4,93%	€ 3,20850
TOS22/1_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,70000 m	€ 1,29278 -0,42%	€ 0,90495



TOS22/1_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17550 +30%	€ 0,28080
TOS22/1_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	15,00000 cad	€ 0,01786 +32,3%	€ 0,26790
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,30000 kg	€ 1,24020 +30%	€ 0,37206
PR				€ 9,16989
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,83920
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 27,11000 0%	€ 11,92840
RU				€ 24,76760
Sommano euro (A)				€ 33,93749
Scostamento % su anno 2022				+2,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16290 = 3% * B)				€ 5,43000
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,93675
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 43,30424
Scostamento % su anno 2022				+2,45%
Incidenza manodopera al 57,19%				€ 24,76760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C02.002.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture. compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. TOS22/1_002 - Con doppia lastra di cartongesso			
TOS22/1_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	2,00000 m²	€ 4,04805 +22,57%	€ 8,09610
TOS22/1_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,00000 m	€ 1,60425 -4,93%	€ 3,20850
TOS22/1_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,70000 m	€ 1,29278 -0,42%	€ 0,90495
TOS22/1_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17550 +30%	€ 0,28080
TOS22/1_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	7,00000 cad	€ 0,01786 +32,3%	€ 0,12502
TOS22/1_PR.P23.011.021	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE	15,00000 cad	€ 0,02145 +31,84%	€ 0,32175



	secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm			
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,50000 kg	€ 1,24020 +30%	€ 0,62010
	PR			€ 13,64485
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,49000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,29820
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,49000 ora	€ 27,11000 0%	€ 13,28390
	RU			€ 27,58210
	Sommano euro (A)			€ 41,22695
	Scostamento % su anno 2022			+4,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19789 = 3% * B)			€ 6,59631
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,78233
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 52,60559
	Scostamento % su anno 2022			+4,18%
	<i>Incidenza manodopera al 52,43%</i>			€ 27,58210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C02.010.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_010 - Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm.; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti. TOS22/1_001 - spessore lastra in cartongesso mm. 12,5			
TOS22/1_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,05000 m²	€ 4,04805 +22,57%	€ 4,25045
TOS22/1_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,10000 m	€ 1,60425 -4,93%	€ 3,36893
TOS22/1_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,40000 m	€ 1,29278 -0,42%	€ 0,51711
TOS22/1_PR.P23.010.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	1,80000 cad	€ 0,14274 +30%	€ 0,25693
TOS22/1_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	1,80000 cad	€ 0,03276 +30%	€ 0,05897
TOS22/1_PR.P23.011.027	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x35 punta a chiodo	15,00000 cad	€ 0,01019 +28,34%	€ 0,15285
TOS22/1_PR.P23.011.050	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti di congiunzione 6x90/110	1,80000 cad	€ 0,14964 +30%	€ 0,26935



TOS22/1_PR.P23.012.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in fibra di vetro	1,20000 m	€ 0,06239 +29,09%	€ 0,07487
TOS22/1_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,40000 kg	€ 1,24020 +30%	€ 0,49608
PR				€ 9,44554
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,67200
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 27,11000 0%	€ 10,84400
RU				€ 22,51600
Sommano euro (A)				€ 31,96154
Scostamento % su anno 2022				+2,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15342 = 3% * B)				€ 5,11385
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,70754
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 40,78293
Scostamento % su anno 2022				+2,92%
Incidenza manodopera al 55,21%				€ 22,51600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C02.010.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_010 - Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm.; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti. TOS22/1_002 - spessore lastra in cartongesso REI 120 mm. 20 con struttura metallica doppia non sovrapposta			
TOS22/1_PR.P23.001.014	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - ignifuga prot. passiva spessori 20 mm euroclasse A1 secondo la UNI EN 13501-1:2009	1,05000 m²	€ 16,21767 +27,87%	€ 17,02855
TOS22/1_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	3,10000 m	€ 1,60425 -4,93%	€ 4,97318
TOS22/1_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,40000 m	€ 1,29278 -0,42%	€ 0,51711
TOS22/1_PR.P23.010.003	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - gancio con molla	0,81000 cad	€ 0,40378 +43,69%	€ 0,32706
TOS22/1_PR.P23.010.004	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - pendino, lunghezza 1000 mm	0,81000 cad	€ 0,40940 +29,97%	€ 0,33161
TOS22/1_PR.P23.010.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN	0,81000 cad	€ 0,14274 +30%	€ 0,11562



	18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore			
TOS22/1_PR.P23.010.007	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Gancio dritto per profili a C 50x15-50x27	0,20000 cad	€ 0,22055 +30%	€ 0,04411
TOS22/1_PR.P23.010.008	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Gancio dritto per profilo U a scatto	0,81000 cad	€ 0,17515 +30%	€ 0,14187
TOS22/1_PR.P23.010.040	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Giunto ortogonale per D 13 a raso	1,80000 m	€ 1,31274 +30%	€ 2,36293
TOS22/1_PR.P23.010.045	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Giunto lineare per profilo C 48-50x27	0,20000 m	€ 0,11700 +30%	€ 0,02340
TOS22/1_PR.P23.011.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.6x28	1,00000 cad	€ 0,03674 +30,01%	€ 0,03674
TOS22/1_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	0,81000 cad	€ 0,03276 +30%	€ 0,02654
TOS22/1_PR.P23.011.027	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x35 punta a chiodo	16,00000 cad	€ 0,01019 +28,34%	€ 0,16304
TOS22/1_PR.P23.011.060	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti TSP 6x60	0,81000 cad	€ 0,04820 0%	€ 0,03904
TOS22/1_PR.P23.012.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in fibra di vetro	1,20000 m	€ 0,06239 +29,09%	€ 0,07487
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	0,40000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,16165
TOS22/1_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,40000 kg	€ 1,24020 +30%	€ 0,49608
TOS22/1_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,30000 kg	€ 1,24020 +30%	€ 0,37206
PR				€ 27,23546
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,83920
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 27,11000 0%	€ 11,92840
RU				€ 24,76760
Sommano euro (A)				€ 52,00306
Scostamento % su anno 2022				+9,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24961 = 3% * B)				€ 8,32049
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,03236
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 66,35591
Scostamento % su anno 2022				+9,59%
Incidenza manodopera al 37,33%				€ 24,76760
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_01.C02.010.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_010 - Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autopercoranti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm.; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti.</p> <p>TOS22/1_003 - spessore 2 lastre in cartongesso REI 120 mm. 20 con orditura autoportante</p>			
TOS22/1_PR.P23.001.014	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - ignifuga prot. passiva spessori 20 mm euroclasse A1 secondo la UNI EN 13501-1:2009	2,10000 m²	€ 16,21767 +27,87%	€ 34,05711
TOS22/1_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,60000 m	€ 3,05149 +20,27%	€ 1,83089
TOS22/1_PR.P23.010.030	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo a C 100x50x0,6	2,90000 m	€ 5,62770 +30%	€ 16,32033
TOS22/1_PR.P23.011.029	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x55 punta a chiodo	30,00000 cad	€ 0,01853 +28,24%	€ 0,55590
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,05000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,06134
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	0,40000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,16165
TOS22/1_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,70000 kg	€ 1,24020 +30%	€ 0,86814
	PR			€ 53,85536
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,83920
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 27,11000 0%	€ 11,92840
	RU			€ 24,76760
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 78,62296 +17,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37739 = 3% * B)			€ 12,57967
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,12026
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 100,32289 +17,78%
	<i>Incidenza manodopera al 24,69%</i>			€ 24,76760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C02.011.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero</p>			



per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Controsoffitto, realizzato con pannelli componibili di dimensione 600x600 mm. appoggiati su struttura antisganciamento e antisismica, in acciaio zincato preverniciato, composta da profili portanti e profili intermedi a T, fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile; inclusi profili intermedi e perimetrali. TOS22/1_001 - Con pannelli di fibre minerali 600x600				
TOS22/1_PR.P23.003.002	- Pannelli modulari per controsoffitto - in fibra minerale (AMF) colore bianco spessore 19 mm dimensioni 60x60 cm	1,00000 m²	€ 19,85490 +30%	€ 19,85490
TOS22/1_PR.P23.010.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	0,70000 cad	€ 0,14274 +30%	€ 0,09992
TOS22/1_PR.P23.010.009	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - clip fermapannelli	5,60000 cad	€ 0,75862 +27,86%	€ 4,24827
TOS22/1_PR.P23.010.015	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo portante a T lungh. 3600 mm	0,85000 m	€ 2,55188 +25,09%	€ 2,16910
TOS22/1_PR.P23.010.016	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 1200	1,70000 m	€ 1,41113 +21,39%	€ 2,39892
TOS22/1_PR.P23.010.017	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 600	0,85000 m	€ 1,41113 +21,39%	€ 1,19946
TOS22/1_PR.P23.010.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo perimetrale L31/31	0,70000 m	€ 4,76190 +30%	€ 3,33333
TOS22/1_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	1,80000 cad	€ 0,03276 +30%	€ 0,05897
PR				€ 33,36287
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,46220
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,29000 ora	€ 27,11000 0%	€ 7,86190
RU				€ 16,32410
Sommano euro (A)				€ 49,68697
Scostamento % su anno 2022				+17,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23850 = 3% * B)				€ 7,94992
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,76369
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 63,40058
Scostamento % su anno 2022				+17,45%
Incidenza manodopera al 25,75%				€ 16,32410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_01.C02.011.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_011 - Controsoffitto, realizzato con pannelli componibili di dimensione 600x600 mm. appoggiati su struttura antisganciamento e antisismica, in acciaio zincato preverniciato, composta da profili portanti e profili intermedi a T, fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile; inclusi profili intermedi e perimetrali.</p> <p>TOS22/1_002 - Con pannelli con rivestimento vinilico a trattamento antimicotico ed antibatterico 600x600</p>			
TOS22/1_PR.P23.003.010	- Pannelli modulari per controsoffitto - con rivestimento vinilico a trattamento antimicotico ed antibatterico 60x60 cm	1,00000 m²	€ 18,79688 +25%	€ 18,79688
TOS22/1_PR.P23.010.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	0,70000 cad	€ 0,14274 +30%	€ 0,09992
TOS22/1_PR.P23.010.009	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - clip fermapannelli	5,60000 cad	€ 0,75862 +27,86%	€ 4,24827
TOS22/1_PR.P23.010.015	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo portante a T lung. 3600 mm	0,85000 m	€ 2,55188 +25,09%	€ 2,16910
TOS22/1_PR.P23.010.016	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 1200	1,70000 m	€ 1,41113 +21,39%	€ 2,39892
TOS22/1_PR.P23.010.017	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 600	0,85000 m	€ 1,41113 +21,39%	€ 1,19946
TOS22/1_PR.P23.010.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo perimetrale L31/31	0,70000 m	€ 4,76190 +30%	€ 3,33333
TOS22/1_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	1,80000 cad	€ 0,03276 +30%	€ 0,05897
PR				€ 32,30485
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,46220
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,29000 ora	€ 27,11000 0%	€ 7,86190
RU				€ 16,32410
Sommano euro (A)				€ 48,62895
Scostamento % su anno 2022				+15,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23342 = 3% * B)				€ 7,78063
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,64096



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 62,05054 +15,59%
	<i>Incidenza manodopera al 26,31%</i>		€ 16,32410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C03.011.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS22/1_011 - Realizzazione di capriate in legno costituite da travi squadrate compreso ferramenta, chiodatura e quant'altro necessario alla corretta posa in opera TOS22/1_005 - legno di abete, per luci fino a m 10			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	1,50000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 6,18750
	AT			€ 6,18750
	TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	5,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 2,48525
	TOS22/1_PR.P08.020.011 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	1,10000 m ³	€ 515,00000 -10,43%	€ 566,50000
	TOS22/1_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,05000 m ³	€ 136,56237 +16,63%	€ 6,82812
	TOS22/1_PR.P13.006.002 - Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	25,00000 kg	€ 1,41772 +39,64%	€ 35,44300
	PR			€ 611,25637
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 43,77000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	13,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 393,93000
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	13,50000 ora	€ 27,11000 0%	€ 365,98500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	11,80000 ora	€ 24,45000 0%	€ 288,51000
	RU			€ 1.092,19500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.709,63887 -3,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,73542 = 1% * B)			€ 273,54222
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 198,31811
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 2.181,49920 -3,07%
	<i>Incidenza manodopera al 50,15%</i>			€ 1.094,07205

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C03.015.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette			



di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS22/1_015 - Fornitura e posa in opera di correnti in legno sagomati per mensola e sottomensola in aggetto di gronda TOS22/1_001 - in abete sez. 8x8				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,50000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 2,06250
AT				€ 2,06250
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,10000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,23231
TOS22/1_PR.P08.020.040	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	1,10000 m³	€ 407,50000 0%	€ 448,25000
PR				€ 448,48231
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	11,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 320,98000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	10,50000 ora	€ 27,11000 0%	€ 284,65500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 134,47500
RU				€ 754,70000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1.205,24481 +0,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,78518 = 3% * B)				€ 192,83917
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 139,80840
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 1.537,89238 +0,02%
Incidenza manodopera al 49,07%				€ 754,70000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C03.016.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS22/1_016 - Fornitura e posa in opera di seggiola in legno per gronda compreso taglio a misura, sfido e chioderia necessaria al fissaggio TOS22/1_001 - in abete dim. 14x2 con regolino di cm 4			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
AT				€ 0,12375
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01500 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,03485
TOS22/1_PR.P08.020.055	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - seggiole per gronde da cm 12 a 18 x2 con regolino	1,05000 m	€ 3,50000 +7,8%	€ 3,67500
PR				€ 3,70985
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540



TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
RU				€ 10,54140
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 14,37500 +1,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06900 = 3% * B)				€ 2,30000
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,66750
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 18,34250 +1,99%
Incidenza manodopera al 57,47%				€ 10,54140

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C03.021.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS22/1_021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS22/1_001 - con embrici e coppi			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,24750
AT				€ 0,24750
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 0,27312
TOS22/1_PR.P20.001.007	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Gronda per tegola toscana (3 pz a metro)	3,00000 cad	€ 1,52320 +31,79%	€ 4,56960
TOS22/1_PR.P20.001.008	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	5,00000 cad	€ 1,43360 +5,72%	€ 7,16800
TOS22/1_PR.P20.001.009	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	8,00000 cad	€ 0,52640 +29,86%	€ 4,21120
TOS22/1_PR.P20.001.010	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	0,25000 cad	€ 5,25302 +318,84%	€ 1,31326
TOS22/1_PR.P20.001.012	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	0,12000 cad	€ 44,60960 +28,92%	€ 5,35315
PR				€ 22,88833
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,66880
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,33760
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,91200
RU				€ 14,66920
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 37,80503 +14,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18146 = 3% * B)				€ 6,04880



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,38538
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 48,23921 +14,27%
	Incidenza manodopera al 30,56%		€ 14,74428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C03.021.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS22/1_021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS22/1_002 - con coppi e controcoppi			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi AT	0,06000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,24750 € 0,24750
	TOS22/1_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00350 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 0,47797
	TOS22/1_PR.P20.001.009 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	28,00000 cad	€ 0,52640 +29,86%	€ 14,73920
	TOS22/1_PR.P20.001.010 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	0,25000 cad	€ 5,25302 +318,84%	€ 1,31326
	TOS22/1_PR.P20.001.012 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione PR	0,12000 cad	€ 44,60960 +28,92%	€ 5,35315 € 21,88358
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,42200
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000 € 17,89880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 40,02988 +16,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19214 = 3% * B)			€ 6,40478
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,64347
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 51,07813 +16,54%
	Incidenza manodopera al 35,3%			€ 18,03019

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C03.021.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni,			



mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS22/1_021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS22/1_003 - con tegole marsigliesi				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,24750
AT				€ 0,24750
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 0,27312
TOS22/1_PR.P20.001.001	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	15,00000 cad	€ 0,66080 +24,8%	€ 9,91200
TOS22/1_PR.P20.001.002	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	0,25000 cad	€ 1,72928 +20,34%	€ 0,43232
TOS22/1_PR.P20.001.003	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	0,12000 cad	€ 15,68000 +50,14%	€ 1,88160
PR				€ 12,49904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750
RU				€ 13,86180
Sommano euro (A)				€ 26,60834
Scostamento % su anno 2022				+11,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12772 = 3% * B)				€ 4,25733
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,08657
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 33,95224
Scostamento % su anno 2022				+11,45%
Incidenza manodopera al 41,05%				€ 13,93688

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C03.021.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS22/1_021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS22/1_004 - con tegole portoghesi			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,24750
AT				€ 0,24750
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 0,27312
TOS22/1_PR.P20.001.004	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola portoghese (14 pz a mq)	14,00000 cad	€ 0,72016 +36,9%	€ 10,08224
TOS22/1_PR.P20.001.005	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN	0,25000 cad	€ 5,39392 +308,63%	€ 1,34848



TOS22/1_PR.P20.001.006	1304:2013. - Colmo tegola portoghese (3 pz a metro) - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Portoghese	0,12000 cad	€ 15,68000 +29,05%	€ 1,88160
PR				€ 13,58544
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750
RU				€ 13,86180
Sommano euro (A)				€ 27,69474
Scostamento % su anno 2022				+17,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13293 = 3% * B)				€ 4,43116
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,21259
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 35,33849
Scostamento % su anno 2022				+17,98%
Incidenza manodopera al 39,44%				€ 13,93688

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C03.022.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS22/1_022 - Fornitura e posa di manto di copertura in calcestruzzo posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS22/1_003 - con tegola liscia			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,24750
AT				€ 0,24750
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 0,27312
TOS22/1_PR.P20.002.001	- Coppi, tegole ed elementi speciali in calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN UNI EN 490:2017. - Tegola liscia (10 pz a mq)	10,00000 cad	€ 1,17291 +10,83%	€ 11,72910
TOS22/1_PR.P20.002.002	- Coppi, tegole ed elementi speciali in calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN UNI EN 490:2017. - Colmo (2,5 pz a metro)	0,25000 cad	€ 4,81473 +10,83%	€ 1,20368
TOS22/1_PR.P20.002.003	- Coppi, tegole ed elementi speciali in calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN UNI EN 490:2017. - Tegola d'areazione	0,12000 cad	€ 9,93591 +10,83%	€ 1,19231
PR				€ 14,39821
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 16,28400



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 30,92971 +4,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14846 = 3% * B)		€ 4,94875
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,58785
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 39,46631 +4,89%
	<i>Incidenza manodopera al 41,45%</i>		€ 16,35908

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C03.029.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS22/1_029 - Compenso addizionale per la muratura di tutte le tegole TOS22/1_002 - con malta bastarda			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,24750
	AT			€ 0,24750
	TOS22/1_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03200 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 4,37000
	PR			€ 4,37000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,66880
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,33760
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,91200
	RU			€ 14,66920
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 19,28670 +3,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03086 = 1% * B)			€ 3,08587
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,23726
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 24,60983 +3,46%
	<i>Incidenza manodopera al 64,49%</i>			€ 15,87051

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C03.031.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS22/1_031 - Fornitura e posa di manto di copertura in materiali metallici posti su idoneo supporto, compreso il loro fissaggio TOS22/1_004 - con lastra grecata in acciaio zincato multistrato e rivestimento in alluminio			



TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PR.P20.012.004	- Lastra grecata o ondulata in lamiera di acciaio zincato multistrato con rivestimento anticorrosivo e termoplastico insonorizzante, peso 8 kg/mq - rivestimento esterno in alluminio preverniciato - rivestimento interno in alluminio naturale	1,00000 m²	€ 30,04601 +10,83%	€ 30,04601
TOS22/1_PR.P20.015.002	- Elementi di raccordo per copertura in lastre di lamiera (colmi, raccordi, bordature e scossaline) - in alluminio preverniciato sviluppo fino a 33 cm	0,25000 cad	€ 8,00414 +10,83%	€ 2,00104
TOS22/1_PR.P20.016.001	- Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - sostegno in acciaio zincato h 16-21 cm	0,50000 cad	€ 6,68305 +10,83%	€ 3,34153
TOS22/1_PR.P20.016.011	- Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - arcarecci ad omega dim. cm 20x60x40	1,00000 m	€ 7,45886 +10,83%	€ 7,45886
TOS22/1_PR.P20.016.021	- Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - viti autofilettanti	0,01000 kg	€ 0,52090 +10,83%	€ 0,00521
TOS22/1_PR.P20.016.022	- Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - rondelle	0,01000 kg	€ 0,36574 +10,83%	€ 0,00366
PR				€ 42,85631
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750
RU				€ 13,57000
Sommano euro (A)				€ 56,63256
Scostamento % su anno 2022				+8,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27184 = 3% * B)				€ 9,06121
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,56938
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 72,26315
Scostamento % su anno 2022				+8,02%
Incidenza manodopera al 18,78%				€ 13,57000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C03.031.007	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS22/1_031 - Fornitura e posa di manto di copertura in materiali metallici posti su idoneo supporto, compreso il loro fissaggio TOS22/1_007 - con lastra grecata in acciaio zincato multistrato e rivestimento in rame e alluminio			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PR.P20.013.007	- Lastra grecata o ondulata in lamiera di acciaio zincato multistrato con rivestimento anticorrosivo e termoplastico insonorizzante, peso 10 kg/mq - rivestimento esterno in rame - rivestimento interno in alluminio naturale	1,10000 m²	€ 61,47740 +10,83%	€ 67,62514
TOS22/1_PR.P20.015.003	- Elementi di raccordo per copertura in lastre di lamiera (colmi, raccordi,	0,25000 cad	€ 33,89270 +10,83%	€ 8,47318



	bordature e scossaline) - in rame sviluppo fino a 33 cm			
TOS22/1_PR.P20.016.001	- Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - sostegno in acciaio zincato h 16-21 cm	0,50000 cad	€ 6,68305 +10,83%	€ 3,34153
TOS22/1_PR.P20.016.011	- Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - arcarecci ad omega dim. cm 20x60x40	1,00000 m	€ 7,45886 +10,83%	€ 7,45886
TOS22/1_PR.P20.016.021	- Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - viti autofilettanti	0,01000 kg	€ 0,52090 +10,83%	€ 0,00521
TOS22/1_PR.P20.016.022	- Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - rondelle	0,01000 kg	€ 0,36574 +10,83%	€ 0,00366
PR				€ 86,90758
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750
RU				€ 13,57000
Sommano euro (A)				€ 100,68383
Scostamento % su anno 2022				+9,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48328 = 3% * B)				€ 16,10941
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,67932
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 128,47256
Scostamento % su anno 2022				+9,23%
Incidenza manodopera al 10,56%				€ 13,57000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C03.032.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS22/1_032 - Fornitura e posa di manto di copertura in materiali plastici posti su idoneo supporto, compreso il loro fissaggio TOS22/1_001 - lastre traslucide ondulate in resina poliestere			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
AT				€ 0,08250
TOS22/1_PR.P20.021.002	- Lastra in vetroresina - ondulate piana colore neutro (o anche detta traslucida) certificata CE secondo la UNI EN 1013:2015	1,10000 m²	€ 9,03525 +40,24%	€ 9,93878
TOS22/1_PR.P20.021.007	- Lastra in vetroresina - colmo colore neutro (o anche detto traslucido)	0,05000 m	€ 4,78963 +10,83%	€ 0,23948
TOS22/1_PR.P20.022.001	- Accessori per posa coperture in vetroresina - viti autofilettanti	0,10000 kg	€ 0,52090 +10,83%	€ 0,05209
PR				€ 10,23035
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
RU				



				€ 8,65760
	Sommano euro (A)			€ 18,97045
	Scostamento % su anno 2022			+17,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09106 = 3% * B)			€ 3,03527
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,20057
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 24,20629
	Scostamento % su anno 2022			+17,96%
	<i>Incidenza manodopera al 35,77%</i>			€ 8,65760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D01.030.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI DI SUGHERO NATURALE (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B): TOS22/1_001 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 20			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
	AT			€ 0,09488
	TOS22/1_PR.P18.019.001 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 7,58675 -61,11%	€ 7,96609
	TOS22/1_PR.P18.100.040 - Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 0,65155 -15,67%	€ 1,30310
	PR			€ 9,26919
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,78786
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,67114
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,66015
	RU			€ 2,11915
	Sommano euro (A)			€ 11,48322
	Scostamento % su anno 2022			-52,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03675 = 2% * B)			€ 1,83732
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,33205
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 14,65259
	Scostamento % su anno 2022			-52,61%
	<i>Incidenza manodopera al 14,46%</i>			€ 2,11915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D01.030.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni			



prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI DI SUGHERO NATURALE (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B): TOS22/1_002 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 30				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS22/1_PR.P18.019.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 11,27020 +65,49%	€ 11,83371
TOS22/1_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 0,65155 -15,67%	€ 1,30310
PR				€ 13,13681
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,78786
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,67114
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,66015
RU				€ 2,11915
Sommano euro (A)				€ 15,35084
Scostamento % su anno 2022				+40,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04912 = 2% * B)				€ 2,45613
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,78070
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 19,58767
Scostamento % su anno 2022				+40,81%
Incidenza manodopera al 10,82%				€ 2,11915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D01.030.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			
	TOS22/1_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI DI SUGHERO NATURALE (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B): TOS22/1_003 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 40			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS22/1_PR.P18.019.003	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante	1,05000 m²	€ 14,96505 -58,6%	€ 15,71330



	naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 40			
TOS22/1_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 0,65155 -15,67%	€ 1,30310
	PR			€ 17,01640
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,78786
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,67114
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,66015
	RU			€ 2,11915
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 19,23043 -53,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06154 = 2% * B)			€ 3,07687
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,23073
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 24,53803 -53,89%
	<i>Incidenza manodopera al 8,64%</i>			€ 2,11915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D01.033.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_033 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN FOGLIO DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce, per sottofondi di pavimenti civili ed industriali, in parquet o galleggianti, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). TOS22/1_001 - densità 220/250 kg/m3 spessore mm. 3			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
	AT			€ 0,09488
TOS22/1_PR.P18.020.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Foglio di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - densità 220/250 kg/m3 spessore mm. 3	1,05000 m²	€ 4,97162 +10,15%	€ 5,22020
TOS22/1_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 0,65155 -15,67%	€ 1,30310
	PR			€ 6,52330
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,78786
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,67114
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,66015
	RU			€ 2,11915
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,73733 +2,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02796 = 2% * B)			€ 1,39797
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,01353
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			



				€ 11,14883 +2,91%
			<i>Incidenza manodopera al 19,01%</i>	€ 2,11915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D01.034.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_034 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, levigato sulle due facce, per isolamento acustico pavimenti, pareti interne antimuffa, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). TOS22/1_001 - larghezza striscia 75 mm			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
	AT			€ 0,09488
	TOS22/1_PR.P18.021.001 - Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - h 75 mm	1,05000 m²	€ 3,88830 +10,15%	€ 4,08272
	TOS22/1_PR.P18.100.040 - Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 0,65155 -15,67%	€ 1,30310
	PR			€ 5,38582
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,78786
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,67114
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,66015
	RU			€ 2,11915
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,59985 +1,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02432 = 2% * B)			€ 1,21598
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,88158
	TOTALE (A + B + C) euro / m/mm Scostamento % su anno 2022			€ 9,69741 +1,91%
	<i>Incidenza manodopera al 21,85%</i>			€ 2,11915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D01.034.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_034 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, levigato sulle due facce, per isolamento acustico pavimenti, pareti interne antimuffa, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). TOS22/1_002 - larghezza striscia 100 mm			



TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS22/1_PR.P18.021.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - h 100 mm	1,05000 m²	€ 1,66844 +10,15%	€ 1,75186
TOS22/1_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 0,65155 -15,67%	€ 1,30310
PR				€ 3,05496
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,78786
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,67114
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,66015
RU				€ 2,11915
Sommano euro (A)				€ 5,26899
Scostamento % su anno 2022				-1,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01686 = 2% * B)				€ 0,84304
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,61120
TOTALE (A + B + C) euro / m/mm				€ 6,72323
Scostamento % su anno 2022				-1,35%
Incidenza manodopera al 31,52%				€ 2,11915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D01.034.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_034 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, levigato sulle due facce, per isolamento acustico pavimenti, pareti interne antimuffa, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). TOS22/1_003 - larghezza striscia 150 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS22/1_PR.P18.021.003	- Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - h 150 mm	1,05000 m²	€ 7,63706 +10,15%	€ 8,01891
TOS22/1_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 0,65155 -15,67%	€ 1,30310
PR				€ 9,32201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,78786
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,67114
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,66015
RU				€ 2,11915
Sommano euro (A)				€ 11,53604
Scostamento % su anno 2022				+4,58%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03692 = 2% * B)		€ 1,84577
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,33818
	TOTALE (A + B + C) euro / m/mm		€ 14,71999
	Scostamento % su anno 2022		+4,58%
	<i>Incidenza manodopera al 14,4%</i>		€ 2,11915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D01.037.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_037 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI IN POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO (EPS) conforme alla norma Uni13163, ad alta resistenza meccanica, per intradosso coperture piane e inclinate, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E). TOS22/1_001 - Densità 20 Kg/mc, spessore mm 50			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
	AT			€ 0,09488
	TOS22/1_PR.P18.017.001 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, ad alta resistenza meccanica, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 20 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 11,21580 +79,66%	€ 11,77659
	TOS22/1_PR.P18.100.035 - Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,79532
	PR			€ 12,57191
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,67114
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,31310
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,10025
	RU			€ 3,08449
	Sommano euro (A)			€ 15,75128
	Scostamento % su anno 2022			+57,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05040 = 2% * B)			€ 2,52020
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,82715
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 20,09863
	Scostamento % su anno 2022			+57,43%
	<i>Incidenza manodopera al 15,35%</i>			€ 3,08449

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D01.037.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita			



nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_037 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI IN POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO (EPS) conforme alla norma Uni13163, ad alta resistenza meccanica, per intradosso coperture piane e inclinate, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E). TOS22/1_002 - Densità 25 Kg/mc, spessore mm 50				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS22/1_PR.P18.017.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, ad alta resistenza meccanica, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 25 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 6,38131 0%	€ 6,70038
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,79532
PR				€ 7,49570
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,67114
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,31310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,10025
RU				€ 3,08449
Sommano euro (A)				€ 10,67507
Scostamento % su anno 2022				+5,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03416 = 2% * B)				€ 1,70801
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,23831
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 13,62139
Scostamento % su anno 2022				+5,16%
Incidenza manodopera al 22,64%				€ 3,08449

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D01.037.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_037 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI IN POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO (EPS) conforme alla norma Uni13163, ad alta resistenza meccanica, per intradosso coperture piane e inclinate, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E). TOS22/1_003 - Densità 30 Kg/mc, spessore mm 50			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS22/1_PR.P18.017.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, ad alta resistenza meccanica, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 30 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 7,37723 +56,03%	€ 7,74609
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,79532
PR				€ 8,54141
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300	€ 29,18000	€ 0,67114



	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	ora	0%	
		0,04500	€ 29,18000	€ 1,31310
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,04500	€ 24,45000	€ 1,10025
		ora	0%	
	RU			€ 3,08449
	Sommano euro (A)			€ 11,72078
	Scostamento % su anno 2022			+39,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03751 = 2% * B)			€ 1,87532
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,35961
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 14,95571
	Scostamento % su anno 2022			+39,28%
	<i>Incidenza manodopera al 20,62%</i>			€ 3,08449

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D01.046.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_046 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI ROCCIA (MW) conforme alla norma UNI13162, ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera e perfettamente confinato, per posa su superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco. TOS22/1_001 - Densità di 80 Kg/mc, spessore 50 mm			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
	AT			€ 0,09488
	TOS22/1_PR.P18.022.001 - Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI 13162:2015 ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 80 kg/m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 11,62358 +10,15%	€ 12,20476
	PR			€ 12,20476
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,67114
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,05048
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,88020
	RU			€ 2,60182
	Sommano euro (A)			€ 14,90146
	Scostamento % su anno 2022			+8,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04768 = 2% * B)			€ 2,38423
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,72857
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 19,01426
	Scostamento % su anno 2022			+8,23%
	<i>Incidenza manodopera al 13,68%</i>			€ 2,60182

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D01.046.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			



<p>TOS22/1_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_046 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI ROCCIA (MW) conforme alla norma UNI13162, ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera e perfettamente confinato, per posa su superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.</p> <p>TOS22/1_002 - densità di 80 Kg/mc, spessore 60 mm</p>				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS22/1_PR.P18.022.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI 13162:2015 ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 80 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 13,98630 +10,15%	€ 14,68562
PR				€ 14,68562
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,67114
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,05048
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,88020
RU				€ 2,60182
Sommano euro (A)				€ 17,38232
Scostamento % su anno 2022				+8,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05562 = 2% * B)				€ 2,78117
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,01635
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 22,17984
Scostamento % su anno 2022				+8,5%
Incidenza manodopera al 11,73%				€ 2,60182

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D01.048.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW) conforme alla norma UNI13162, trattato con resine termoindurenti, ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa e messo in opera confinato, per superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.</p> <p>TOS22/1_001 - densità di 13.5 Kg/mc, spessore 50 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS22/1_PR.P18.023.001	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattato con resine termoindurenti e ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 13,5 Kg/ m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 7,29349 +29,66%	€ 7,65816
PR				



				€ 7,65816
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,67114
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,05048
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,88020
	RU			€ 2,60182
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,35486 +20,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03314 = 2% * B)			€ 1,65678
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,20116
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 13,21280 +20,48%
	<i>Incidenza manodopera al 19,69%</i>			€ 2,60182

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D01.048.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW) conforme alla norma UNI13162, trattato con resine termoindurenti, ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa e messo in opera confinato, per superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco. TOS22/1_002 - densità di 13.5 Kg/mc, spessore 80 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
	AT			€ 0,09488
TOS22/1_PR.P18.023.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattato con resine termoindurenti e ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 13,5 Kg/ m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 11,68065 +31,86%	€ 12,26468
	PR			€ 12,26468
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,67114
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,05048
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,88020
	RU			€ 2,60182
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,96138 +24,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04788 = 2% * B)			€ 2,39382
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,73552
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 19,09072 +24,79%
	<i>Incidenza manodopera al 13,63%</i>			€ 2,60182

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



TOS22/1_01.D05.001.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma</p> <p>TOS22/1_001 - flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in doppio strato</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p>AT</p>	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
				€ 0,08250
	<p>TOS22/1_PR.P19.018.020 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4</p> <p>PR</p>	2,20000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 17,11426
				€ 17,11426
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p>	0,18000 ora 0,02000 ora	€ 29,18000 0% € 29,18000 0%	€ 5,25240 € 0,58360
				€ 5,83600
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 23,03276 +32,28%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11056 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,68524 € 2,67180
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 29,38980 +32,28%
	<p><i>Incidenza manodopera al 19,86%</i></p>			€ 5,83600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D05.001.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma</p> <p>TOS22/1_002 - flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in strato semplice</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p>AT</p>	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
				€ 0,08250
	<p>TOS22/1_PR.P19.018.020 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4</p> <p>PR</p>	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
				€ 8,55713
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p>	0,02000 ora 0,09000 ora	€ 29,18000 0% € 27,11000 0%	€ 0,58360 € 2,43990
				€ 3,02350



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 11,66313 +31,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05598 = 3% * B)		€ 1,86610
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,35292
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 14,88215 +31,81%
	<i>Incidenza manodopera al 20,32%</i>		€ 3,02350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D05.001.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma TOS22/1_003 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in doppio strato			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
	AT			€ 0,08250
	TOS22/1_PR.P19.018.014 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	2,20000 m²	€ 7,72650 +26,22%	€ 16,99830
	PR			€ 16,99830
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
	RU			€ 5,83600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 22,91680 +18,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11000 = 3% * B)			€ 3,66669
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,65835
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 29,24184 +18,26%
	<i>Incidenza manodopera al 19,96%</i>			€ 5,83600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D05.001.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma TOS22/1_004 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in strato semplice			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
	AT			€ 0,08250
	TOS22/1_PR.P19.018.014 - Membrana impermeabilizzante	1,10000	€ 7,72650	€ 8,49915



	elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	m²	+26,22%	
	PR			€ 8,49915
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
	RU			€ 3,20980
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,79145 +17,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05660 = 3% * B)			€ 1,88663
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,36781
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 15,04589 +17,7%
	<i>Incidenza manodopera al 21,33%</i>			€ 3,20980

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D05.005.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, con un lato protetto con scaglie di ardesia armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma TOS22/1_001 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in doppio strato			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
	AT			€ 0,08250
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	2,20000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 15,88847
	PR			€ 15,88847
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
	RU			€ 5,83600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 21,80697 +34,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10467 = 3% * B)			€ 3,48912
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,52961
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 27,82570 +34,1%
	<i>Incidenza manodopera al 20,97%</i>			€ 5,83600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D05.005.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			



TOS22/1_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, con un lato protetto con scaglie di ardesia armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma TOS22/1_002 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in strato semplice				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
AT				€ 0,08250
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 7,94423
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,52524
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
RU				€ 1,10884
Sommano euro (A)				€ 9,13557
Scostamento % su anno 2022				+43,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04385 = 3% * B)				€ 1,46169
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,05973
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 11,65699
Scostamento % su anno 2022				+43,66%
Incidenza manodopera al 9,51%				€ 1,10884

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D05.006.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Applicazione di pittura protettiva epossidica bicomponente a base di resine epossidiche e catrame naturale TOS22/1_001 - in due mani			
TOS22/1_PR.P19.021.010	- Guaina liquida - Epossicatrame (p.s. 1,50)	1,00000 l	€ 15,51074 +34,06%	€ 15,51074
PR				€ 15,51074
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 27,11000 0%	€ 1,21995
RU				€ 1,21995
Sommano euro (A)				€ 16,73069
Scostamento % su anno 2022				+30,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08031 = 3% * B)				€ 2,67691
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,94076
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 21,34836
Scostamento % su anno 2022				+30,81%
Incidenza manodopera al 5,71%				€ 1,21995



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D05.007.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_007 - Applicazione di pittura protettiva per impermeabilizzazioni bituminose a base di bitumi ossidati, resine selezionate e solventi, addittivato con pigmenti metallici di alluminio</p> <p>TOS22/1_001 - in due mani</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P19.021.015 - Guaina liquida - Bituminosa alluminata a solvente (p.s. 1,20)</p> <p>PR</p>	0,40000 l	€ 6,99117 +12,86%	€ 2,79647
				€ 2,79647
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p>	0,04500 ora	€ 27,11000 0%	€ 1,21995
				€ 1,21995
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 4,01642 +8,62%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01928 = 3% * B)</p>			€ 0,64263
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,46591
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p>			€ 5,12496 +8,62%
	<p><i>Incidenza manodopera al 23,8%</i></p>			€ 1,21995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D05.010.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_010 - applicazione di guaina liquida elastobituminosa a freddo monocomponente addittivata per impermeabilizzazioni di superfici strutturali in calcestruzzo (impalcato, solai misto o in lastre ecc) da applicarsi a mano, esclusa la rasatura e regolarizzazione con malta cementizia, compreso la formazione di giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro, i colli di raccordo con le pareti verticali e il sollevamento dei materiali.</p> <p>TOS22/1_001 - in due mani per lo spessore di 3 mm</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P19.021.003 - Guaina liquida - elastobituminosa a freddo monocomponente addittivata per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali, soggette a forte sollecitazione dinamiche.</p> <p>PR</p>	6,00000 kg	€ 5,10171 +10,88%	€ 30,61026
				€ 30,61026
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,04500 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,10025
				€ 1,10025
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 31,71051 +10,46%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05074 = 1% * B)</p>			€ 5,07368
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,67842
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p>			€ 40,46261 +10,46%
	<p><i>Incidenza manodopera al 2,72%</i></p>			€ 1,10025



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.001.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo</p> <p>TOS22/1_001 - con malta di calce</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
				€ 0,04092
	<p>TOS22/1_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg</p> <p>TOS22/1_PR.P09.013.007 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos</p> <p>PR</p>	0,00300 Tn 45,00000 kg	€ 284,80822 +27,1% € 0,22584 +13%	€ 0,85442 € 10,16280
				€ 11,01722
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,30000 ora 0,02000 ora 0,12000 ora 0,05000 ora	€ 29,18000 0% € 29,18000 0% € 27,11000 0% € 24,45000 0%	€ 8,75400 € 0,58360 € 3,25320 € 1,22250
				€ 13,81330
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 24,87144 +5,76%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07959 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,97943 € 2,88509
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 31,73596 +5,76%
	<p><i>Incidenza manodopera al 43,53%</i></p>			€ 13,81330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.001.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo</p> <p>TOS22/1_002 - con malta bastarda</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
				€ 0,04092
	<p>TOS22/1_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg</p> <p>TOS22/1_PR.P09.013.008 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos</p> <p>PR</p>	0,00300 Tn 45,00000 kg	€ 284,80822 +27,1% € 0,13181 +48,65%	€ 0,85442 € 5,93145
				€ 6,78587



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,25320
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
RU				€ 13,81330
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 20,64009 +11,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06605 = 2% * B)				€ 3,30241
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,39425
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 26,33675 +11,49%
Incidenza manodopera al 52,45%				€ 13,81330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.001.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS22/1_003 - con malta di cemento			
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS22/1_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 284,80822 +27,1%	€ 0,85442
TOS22/1_PR.P09.013.002	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,08080 +14,94%	€ 3,63600
PR				€ 4,49042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,25320
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
RU				€ 13,81330
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 18,34464 +3,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05870 = 2% * B)				€ 2,93514
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,12798
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 23,40776 +3,72%
Incidenza manodopera al 59,01%				€ 13,81330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.002.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di			



	<p>esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo</p> <p>TOS22/1_001 - con malta di calce</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p>	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
	<p>TOS22/1_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg</p>	0,00300 Tn	€ 284,80822 +27,1%	€ 0,85442
	<p>TOS22/1_PR.P09.013.007 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos</p>	45,00000 kg	€ 0,22584 +13%	€ 10,16280
	PR			€ 11,01722
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,32000 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,33760
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>	0,14000 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,79540
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,07000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,71150
	RU			€ 15,42810
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 26,48624 +5,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08476 = 2% * B)			€ 4,23780
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,07240
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 33,79644 +5,39%
	<i>Incidenza manodopera al 45,65%</i>			€ 15,42810

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.002.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo</p> <p>TOS22/1_002 - con malta bastarda</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p>	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
	<p>TOS22/1_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg</p>	0,00300 Tn	€ 284,80822 +27,1%	€ 0,85442
	<p>TOS22/1_PR.P09.013.008 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos</p>	45,00000 kg	€ 0,13181 +48,65%	€ 5,93145
	PR			€ 6,78587
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,32000 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,33760



TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14000 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,79540
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,71150
RU				€ 15,42810
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 22,25489 +10,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07122 = 2% * B)				€ 3,56078
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,58157
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 28,39724 +10,57%
Incidenza manodopera al 54,33%				€ 15,42810

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.002.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS22/1_003 - con malta di cemento			
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS22/1_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 284,80822 +27,1%	€ 0,85442
TOS22/1_PR.P09.013.002	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,08080 +14,94%	€ 3,63600
PR				€ 4,49042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,33760
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14000 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,79540
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,71150
RU				€ 15,42810
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 19,95944 +3,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06387 = 2% * B)				€ 3,19351
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,31530
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 25,46825 +3,41%
Incidenza manodopera al 60,58%				€ 15,42810

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.003.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli			



oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS22/1_001 - con malta di calce				
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS22/1_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,22584 +13%	€ 10,16280
PR				€ 10,16280
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,08000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,16880
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,73350
RU				€ 9,32190
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 19,52562 +6,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06248 = 2% * B)				€ 3,12410
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,26497
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 24,91469 +6,39%
Incidenza manodopera al 37,42%				€ 9,32190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.003.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS22/1_002 - con malta bastarda			
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS22/1_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13181 +48,65%	€ 5,93145
PR				€ 5,93145
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,08000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,16880
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,73350
RU				€ 9,32190
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				



				€ 15,29427 +14,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04894 = 2% * B)			€ 2,44708
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,77414
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 19,51549 +14,57%
	<i>Incidenza manodopera al 47,77%</i>			€ 9,32190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.003.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_003 - Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide</p> <p>TOS22/1_003 - con malta di cemento</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
	€ 0,04092			
	<p>TOS22/1_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos</p> <p>PR</p>	45,00000 kg	€ 0,08080 +14,94%	€ 3,63600
	€ 3,63600			
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,02000 ora 0,20000 ora 0,08000 ora 0,03000 ora	€ 29,18000 0% € 29,18000 0% € 27,11000 0% € 24,45000 0%	€ 0,58360 € 5,83600 € 2,16880 € 0,73350
	€ 9,32190			
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 12,99882 +3,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04160 = 2% * B)			€ 2,07981
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,50786
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 16,58649 +3,8%
	<i>Incidenza manodopera al 56,2%</i>			€ 9,32190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.004.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_004 - Intonaco grezzo per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide</p> <p>TOS22/1_001 - con malta di calce</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p>	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092



		AT			€ 0,04092
TOS22/1_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,22584 +13%	€ 10,16280	
		PR			€ 10,16280
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250	
		RU			€ 10,93670
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 21,14042 +5,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06765 = 2% * B)			€ 3,38247	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,45229	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 26,97518 +5,87%
	<i>Incidenza manodopera al 40,54%</i>			€ 10,93670	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.004.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - Intonaco grezzo per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS22/1_002 - con malta bastarda			
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
TOS22/1_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13181 +48,65%	€ 5,93145
	PR			€ 5,93145
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
	RU			€ 10,93670
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 16,90907 +13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05411 = 2% * B)			€ 2,70545
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,96145
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 21,57597 +13%
	<i>Incidenza manodopera al 50,69%</i>			€ 10,93670



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.004.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - Intonaco grezzo per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS22/1_003 - con malta di cemento			
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese AT	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092 € 0,04092
	TOS22/1_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos PR	45,00000 kg	€ 0,08080 +14,94%	€ 3,63600 € 3,63600
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250 € 10,93670
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,61362 +3,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04676 = 2% * B)			€ 2,33818
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,69518
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 18,64698 +3,37%
	<i>Incidenza manodopera al 58,65%</i>			€ 10,93670

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.005.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_005 - Sbruffatura su pareti interne, verticali e/o orizzontali, eseguita a mano TOS22/1_001 - con malta di cemento			
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese AT	0,01000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,02046 € 0,02046
	TOS22/1_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos PR	20,00000 kg	€ 0,08080 +14,94%	€ 1,61600 € 1,61600
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800



TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,05000 ora	€ 27,11000 0%	€ 1,35550
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,73350
RU				€ 5,29880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 6,93526 +3,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02219 = 2% * B)				€ 1,10964
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,80449
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 8,84939 +3,15%
Incidenza manodopera al 59,88%				€ 5,29880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.006.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS22/1_001 - con malta di calce			
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS22/1_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 284,80822 +27,1%	€ 0,85442
TOS22/1_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,22584 +13%	€ 10,16280
PR				€ 11,01722
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,62940
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,95600
RU				€ 16,23550
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 27,29364 +5,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13101 = 3% * B)				€ 4,36698
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,16606
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 34,82668 +5,22%
Incidenza manodopera al 46,62%				€ 16,23550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.006.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli			



oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS22/1_002 - con malta bastarda				
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS22/1_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 284,80822 +27,1%	€ 0,85442
TOS22/1_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13181 +48,65%	€ 5,93145
PR				€ 6,78587
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,62940
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,95600
RU				€ 16,23550
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 23,06229 +10,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11070 = 3% * B)				€ 3,68997
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,67523
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 29,42749 +10,16%
Incidenza manodopera al 55,17%				€ 16,23550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.006.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS22/1_003 - con malta di cemento			
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS22/1_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 284,80822 +27,1%	€ 0,85442
TOS22/1_PR.P09.013.002	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,08080 +14,94%	€ 3,63600
PR				€ 4,49042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,62940
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,95600



	RU		€ 16,23550
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 20,76684 +3,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09968 = 3% * B)		€ 3,32269
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,40895
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 26,49848 +3,27%
	<i>Incidenza manodopera al 61,27%</i>		€ 16,23550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.007.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_007 - Intonaco civile per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS22/1_001 - con malta di calce			
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
	TOS22/1_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 284,80822 +27,1%	€ 0,85442
	TOS22/1_PR.P09.013.007 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,22584 +13%	€ 10,16280
	PR			€ 11,01722
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,21300
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,60870
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
	RU			€ 17,85030
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 28,90844 +4,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13876 = 3% * B)			€ 4,62535
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,35338
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 36,88717 +4,92%
	<i>Incidenza manodopera al 48,39%</i>			€ 17,85030

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.007.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_007 - Intonaco civile per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in			



	piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS22/1_002 - con malta bastarda			
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
	TOS22/1_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 284,80822 +27,1%	€ 0,85442
	TOS22/1_PR.P09.013.008 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13181 +48,65%	€ 5,93145
	PR			€ 6,78587
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,21300
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,60870
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
	RU			€ 17,85030
	Sommano euro (A)			€ 24,67709
	Scostamento % su anno 2022			+9,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11845 = 3% * B)			€ 3,94833
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,86254
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 31,48796
	Scostamento % su anno 2022			+9,43%
	<i>Incidenza manodopera al 56,69%</i>			€ 17,85030

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.007.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_007 - Intonaco civile per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS22/1_003 - con malta di cemento			
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
	TOS22/1_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 284,80822 +27,1%	€ 0,85442
	TOS22/1_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,08080 +14,94%	€ 3,63600
	PR			€ 4,49042
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,21300
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,60870
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
	RU			€ 17,85030



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 22,38164 +3,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10743 = 3% * B)		€ 3,58106
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,59627
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 28,55897 +3,03%
	<i>Incidenza manodopera al 62,5%</i>		€ 17,85030

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.008.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_008 - Intonaco grezzo per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS22/1_001 - con malta di calce			
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese AT	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
	€ 0,04092			
	TOS22/1_PR.P09.013.007 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos PR	45,00000 kg	€ 0,22584 +13%	€ 10,16280
	€ 10,16280			
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,98210
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU	0,06000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,46700
	€ 11,45230			
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 21,65602 +5,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10395 = 3% * B)			€ 3,46496
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,51210
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 27,63308 +5,73%
	<i>Incidenza manodopera al 41,44%</i>			€ 11,45230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.008.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_008 - Intonaco grezzo per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS22/1_002 - con malta bastarda			
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092



		AT			€ 0,04092
TOS22/1_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos		45,00000 kg	€ 0,13181 +48,65%	€ 5,93145
		PR			€ 5,93145
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato		0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato		0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato		0,11000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,98210
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune		0,06000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,46700
		RU			€ 11,45230
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 17,42467 +12,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08364 = 3% * B)				€ 2,78795
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,02126
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 22,23388 +12,57%
	<i>Incidenza manodopera al 51,51%</i>				€ 11,45230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.008.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_008 - Intonaco grezzo per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS22/1_003 - con malta di cemento			
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
	TOS22/1_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,08080 +14,94%	€ 3,63600
	PR			€ 3,63600
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,98210
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,46700
	RU			€ 11,45230
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 15,12922 +3,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07262 = 3% * B)			€ 2,42068
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,75499
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 19,30489 +3,25%
	<i>Incidenza manodopera al 59,32%</i>			€ 11,45230



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.009.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_009 - Intonaco grezzo per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS22/1_001 - con malta di calce			
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese AT	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092 € 0,04092
	TOS22/1_PR.P09.013.007 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos PR	45,00000 kg	€ 0,22584 +13%	€ 10,16280 € 10,16280
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,00320
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13000 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,52430
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU	0,08000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,95600 € 13,06710
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,27082 +5,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11170 = 3% * B)			€ 3,72333
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,69942
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 29,69357 +5,31%
	<i>Incidenza manodopera al 44,01%</i>			€ 13,06710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.009.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_009 - Intonaco grezzo per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS22/1_002 - con malta bastarda			
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese AT	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092 € 0,04092
	TOS22/1_PR.P09.013.008 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos PR	45,00000 kg	€ 0,13181 +48,65%	€ 5,93145 € 5,93145
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,00320
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13000 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,52430
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,95600
RU				€ 13,06710
Sommano euro (A)				€ 19,03947
Scostamento % su anno 2022				+11,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09139 = 3% * B)				€ 3,04632
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,20858
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 24,29437
Scostamento % su anno 2022				+11,38%
Incidenza manodopera al 53,79%				€ 13,06710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.009.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_009 - Intonaco grezzo per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS22/1_003 - con malta di cemento			
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS22/1_PR.P09.013.002	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,08080 +14,94%	€ 3,63600
PR				€ 3,63600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,00320
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13000 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,52430
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,95600
RU				€ 13,06710
Sommano euro (A)				€ 16,74402
Scostamento % su anno 2022				+2,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08037 = 3% * B)				€ 2,67904
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,94231
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 21,36537
Scostamento % su anno 2022				+2,93%
Incidenza manodopera al 61,16%				€ 13,06710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.010.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli			



<p>oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_010 - Sbruffatura su pareti esterne, verticali e/o orizzontali, eseguita a mano TOS22/1_001 - con malta di cemento</p>				
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,02046
AT				€ 0,02046
TOS22/1_PR.P09.013.002	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,08080 +14,94%	€ 1,61600
PR				€ 1,61600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,08000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,16880
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,46700
RU				€ 7,72100
Sommano euro (A)				€ 9,35746
Scostamento % su anno 2022				+2,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04492 = 3% * B)				€ 1,49719
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,08547
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 11,94012
Scostamento % su anno 2022				+2,32%
Incidenza manodopera al 64,66%				€ 7,72100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.011.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Intonaco civile per interni, eseguito a macchina, con malta bastarda TOS22/1_001 - senza velo			
TOS22/1_AT.N01.050.002	- Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,34500 +17,5%	€ 0,31725
AT				€ 0,31725
TOS22/1_PR.200.001.003	- materiale da carpenteria - paraspigoli per intonaco in PVC senza rete	0,30000 m	€ 0,94770 +30%	€ 0,28431
TOS22/1_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13181 +48,65%	€ 5,93145
PR				€ 6,21576
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 27,11000 0%	€ 1,21995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,10025
RU				€ 3,77920
Sommano euro (A)				€ 10,31221
Scostamento % su anno 2022				+24,87%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03300 = 2% * B)		€ 1,64995
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,19622
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 13,15838
	Scostamento % su anno 2022		+24,87%
	<i>Incidenza manodopera al 28,72%</i>		€ 3,77920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.011.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Intonaco civile per interni, eseguito a macchina, con malta bastarda TOS22/1_002 - compreso velo			
TOS22/1_AT.N01.050.002	- Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,34500 +17,5%	€ 0,31725
	AT			€ 0,31725
TOS22/1_PR.200.001.003	- materiale da carpenteria - paraspigoli per intonaco in PVC senza rete	0,30000 m	€ 0,94770 +30%	€ 0,28431
TOS22/1_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 284,80822 +27,1%	€ 0,85442
TOS22/1_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13181 +48,65%	€ 5,93145
	PR			€ 7,07018
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,04260
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,06300 ora	€ 27,11000 0%	€ 1,70793
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06300 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,54035
	RU			€ 5,29088
	Sommano euro (A)			€ 12,67831
	Scostamento % su anno 2022			+21,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04057 = 2% * B)			€ 2,02853
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,47068
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 16,17752
	Scostamento % su anno 2022			+21,42%
	<i>Incidenza manodopera al 32,71%</i>			€ 5,29088

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.012.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Intonaco civile per esterni, eseguito a macchina, con malta di cemento TOS22/1_001 - senza velo			
TOS22/1_AT.N01.050.002	- Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,06000 ora	€ 6,34500 +17,5%	€ 0,38070
	AT			€ 0,38070
TOS22/1_PR.200.001.003	- materiale da carpenteria - paraspigoli per	0,30000	€ 0,94770	€ 0,28431



	intonaco in PVC senza rete	m	+30%	
TOS22/1_PR.P09.013.002	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,08080 +14,94%	€ 3,63600
	PR			€ 3,92031
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,05500 ora	€ 27,11000 0%	€ 1,49105
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05500 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,34475
	RU			€ 4,58660
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,88761 +7,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02844 = 2% * B)			€ 1,42202
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,03096
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 11,34059 +7,17%
	<i>Incidenza manodopera al 40,44%</i>			€ 4,58660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.012.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Intonaco civile per esterni, eseguito a macchina, con malta di cemento TOS22/1_002 - compreso velo			
TOS22/1_AT.N01.050.002	- Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,06000 ora	€ 6,34500 +17,5%	€ 0,38070
	AT			€ 0,38070
TOS22/1_PR.200.001.003	- materiale da carpenteria - paraspigoli per intonaco in PVC senza rete	0,30000 m	€ 0,94770 +30%	€ 0,28431
TOS22/1_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 284,80822 +27,1%	€ 0,85442
TOS22/1_PR.P09.013.002	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,08080 +14,94%	€ 2,42400
	PR			€ 3,56273
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07300 ora	€ 27,11000 0%	€ 1,97903
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07300 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,78485
	RU			€ 6,09828
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,04171 +6,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03213 = 2% * B)			€ 1,60667
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,16484
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 12,81322 +6,57%
	<i>Incidenza manodopera al 47,59%</i>			€ 6,09828

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



				TOTALE
TOS22/1_01.E01.013.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_013 - Intonaco a gesso per interni, eseguito a mano, tirato in piano a frattazzo e rasato con lo stesso prodotto</p> <p>TOS22/1_001 - a base di gesso emidrato</p> <p>TOS22/1_PR.P02.006.002 - Gesso con marcatura CE (UNI EN 13279-1:2008) - scagliola</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04749 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 69,87%</i></p>	0,01100 Tn	€ 146,40000 -1,93%	€ 1,61040
				€ 1,61040
		0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
		0,12000 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,25320
		0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
				€ 13,22970
				€ 14,84010 -0,21%
				€ 2,37442
				€ 1,72145
				€ 18,93597 -0,21%
				€ 13,22970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.018.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_018 - Intonaco fonoassorbente per interni, applicato su qualsiasi tipo di supporto, a base di fibre minerali, non contenenti amianto, né cristalli di silice allo stato libero, eseguito a macchina</p> <p>TOS22/1_001 - spessore fino a 5 mm</p> <p>TOS22/1_AT.N01.050.002 - Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P09.013.010 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - fonoassorbente a base di fibre minerali</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04047 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	0,05000 ora	€ 6,34500 +17,5%	€ 0,31725
				€ 0,31725
		2,00000 kg	€ 1,72457 -11,56%	€ 3,44914
				€ 3,44914
		0,11000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,20980
		0,11000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,98210
		0,11000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,68950
				€ 8,88140
				€ 12,64779 -3,09%
				€ 2,02365
				€ 1,46714



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 16,13858 -3,09%
	<i>Incidenza manodopera al 55,03%</i>		€ 8,88140

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.018.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_018 - Intonaco fonoassorbente per interni, applicato su qualsiasi tipo di supporto, a base di fibre minerali, non contenenti amianto, né cristalli di silice allo stato libero, eseguito a macchina TOS22/1_002 - spessore da 6 a 10 mm			
	TOS22/1_AT.N01.050.002 - Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,34500 +17,5%	€ 0,31725
	AT			€ 0,31725
	TOS22/1_PR.P09.013.010 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - fonoassorbente a base di fibre minerali	4,00000 kg	€ 1,72457 -11,56%	€ 6,89828
	PR			€ 6,89828
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13000 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,52430
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,17850
	RU			€ 10,49620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 17,71173 -4,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05668 = 2% * B)			€ 2,83388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,05456
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 22,60017 -4,6%
	<i>Incidenza manodopera al 46,44%</i>			€ 10,49620

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.018.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_018 - Intonaco fonoassorbente per interni, applicato su qualsiasi tipo di supporto, a base di fibre minerali, non contenenti amianto, né cristalli di silice allo stato libero, eseguito a macchina TOS22/1_003 - spessore da 11 a 15 mm			
	TOS22/1_AT.N01.050.002 - Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,34500 +17,5%	€ 0,31725
	AT			€ 0,31725
	TOS22/1_PR.P09.013.010 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - fonoassorbente a base di fibre minerali	6,00000 kg	€ 1,72457 -11,56%	€ 10,34742
	PR			€ 10,34742
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700



TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750
RU				€ 12,11100
Sommano euro (A)				€ 22,77567
Scostamento % su anno 2022				-5,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07288 = 2% * B)				€ 3,64411
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,64198
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 29,06176
Scostamento % su anno 2022				-5,42%
Incidenza manodopera al 41,67%				€ 12,11100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.003.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
PR				€ 2,65184
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750
RU				€ 8,04450
Sommano euro (A)				€ 10,69634
Scostamento % su anno 2022				+7,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01711 = 1% * B)				€ 1,71141
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,24078
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 13,64853
Scostamento % su anno 2022				+7,09%
Incidenza manodopera al 58,94%				€ 8,04450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.003.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo	4,00000	€ 0,46840	€ 1,87360



	per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	+46,47%	
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
PR				€ 2,65184
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 9,65340
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 12,30524 +6,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01969 = 1% * B)				€ 1,96884
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,42741
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 15,70149 +6,1%
Incidenza manodopera al 61,48%				€ 9,65340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.003.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
PR				€ 2,65184
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,62350
RU				€ 12,33490
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 14,98674 +4,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02398 = 1% * B)				€ 2,39788
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,73846
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 19,12308 +4,96%
Incidenza manodopera al 64,5%				€ 12,33490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.003.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			



TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.				
TOS22/1_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.				
TOS22/1_004 - piastrelle costituite da tessere di mosaico quadrate cm 2,5x2,5				
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
PR				€ 2,42184
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 16,08900
Sommano euro (A)				€ 18,51084
Scostamento % su anno 2022				+3,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02962 = 1% * B)				€ 2,96173
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,14726
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 23,61983
Scostamento % su anno 2022				+3,8%
Incidenza manodopera al 68,12%				€ 16,08900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.003.025	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_025 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali			
TOS22/1_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,74460 +50,14%	€ 6,97840
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
PR				€ 7,75664
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750
RU				€ 8,04450
Sommano euro (A)				€ 15,80114
Scostamento % su anno 2022				+18,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02528 = 1% * B)				€ 2,52818
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,83293



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 20,16225 +18,3%
	<i>Incidenza manodopera al 39,9%</i>		€ 8,04450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.003.026	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_026 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico			
	TOS22/1_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,74460 +50,14%	€ 6,97840
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
	TOS22/1_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
	PR			€ 7,75664
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,62350
	RU			€ 12,33490
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20,09154 +13,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03215 = 1% * B)			€ 3,21465
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,33062
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 25,63681 +13,85%
	<i>Incidenza manodopera al 48,11%</i>			€ 12,33490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.003.027	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_027 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle costituite da tessere di mosaico quadrate cm 2,5x2,5			
	TOS22/1_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,74460 +50,14%	€ 6,97840
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
	PR			€ 7,52664
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 16,08900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,61564 +11,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03779 = 1% * B)			€ 3,77850
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,73941
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 30,13355 +11,38%
	<i>Incidenza manodopera al 53,39%</i>			€ 16,08900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.004.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
	AT			€ 0,03305
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 2,98550
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
	PR			€ 4,53001
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,24450
	RU			€ 13,65200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 18,21506 +6,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02914 = 1% * B)			€ 2,91441
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,11295
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 23,24242 +6,65%
	<i>Incidenza manodopera al 58,74%</i>			€ 13,65200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.004.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o			



prodotti simili, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
AT				€ 0,03305
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 2,98550
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
PR				€ 4,53001
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,17040
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,84600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,24450
RU				€ 15,26090
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 19,82396 +6,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03172 = 1% * B)				€ 3,17183
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,29958
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 25,29537 +6,08%
Incidenza manodopera al 60,33%				€ 15,26090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.004.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
AT				€ 0,03305
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 2,98550
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
PR				€ 4,53001
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,62940
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,06850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,24450
RU				€ 17,94240



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03601 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 62,48%</i>		€ 22,50546 +5,32% € 3,60087 € 2,61063 € 28,71696 +5,32% € 17,94240
--	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.004.004	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_004 - piastrelle costituite da tessere di mosaico quadrate cm 2,5x2,5</p>			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese AT	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
				€ 0,03305
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa TOS22/1_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg PR	0,05840 Tn 0,02000 Tn	€ 22,50870 +23,32% € 149,27500 +40%	€ 1,31451 € 2,98550
				€ 4,30001
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU	0,40000 ora 0,40000 ora 0,01000 ora	€ 29,18000 0% € 24,45000 0% € 24,45000 0%	€ 11,67200 € 9,78000 € 0,24450
				€ 21,69650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04165 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 65,32%</i>			€ 26,02956 +4,44% € 4,16473 € 3,01943 € 33,21372 +4,44% € 21,69650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.005.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS22/1_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali</p>			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360



	Normale C1			
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
	PR			€ 2,65184
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,65340
	Sommano euro (A)			€ 12,30524
	Scostamento % su anno 2022			+6,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01969 = 1% * B)			€ 1,96884
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,42741
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 15,70149
	Scostamento % su anno 2022			+6,1%
	<i>Incidenza manodopera al 61,48%</i>			€ 9,65340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.005.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
	PR			€ 2,65184
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,12780
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,13450
	RU			€ 11,26230
	Sommano euro (A)			€ 13,91414
	Scostamento % su anno 2022			+5,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02226 = 1% * B)			€ 2,22626
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,61404
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 17,75444
	Scostamento % su anno 2022			+5,36%
	<i>Incidenza manodopera al 63,43%</i>			€ 11,26230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.005.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico				
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
PR				€ 2,65184
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,58680
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,35700
RU				€ 13,94380
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 16,59564 +4,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02655 = 1% * B)				€ 2,65530
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,92509
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 21,17603 +4,45%
Incidenza manodopera al 65,85%				€ 13,94380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.005.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_004 - elementi per scalino			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
PR				€ 2,65184
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,64550
RU				€ 10,18970
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 12,84154 +5,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02055 = 1% * B)				€ 2,05465
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,48962
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 16,38581 +5,83%
Incidenza manodopera al 62,19%				€ 10,18970
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_01.E02.005.015	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS22/1_015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT</p>	4,00000 kg	€ 1,74460 +50,14%	€ 6,97840
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
	TOS22/1_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
	PR			€ 7,75664
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,65340
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 17,41004 +16,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02786 = 1% * B)			€ 2,78561
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,01957
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 22,21522 +16,33%
	<i>Incidenza manodopera al 43,45%</i>			€ 9,65340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.005.016	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS22/1_016 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari posate a spina di pesce</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT</p>	4,00000 kg	€ 1,74460 +50,14%	€ 6,97840
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
	TOS22/1_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
	PR			€ 7,75664
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,12780
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,13450
	RU			€ 11,26230
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 19,01894 +14,74%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03043 = 1% * B)		€ 3,04303
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,20620
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 24,26817
	Scostamento % su anno 2022		+14,74%
	<i>Incidenza manodopera al 46,41%</i>		€ 11,26230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.006.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
	AT			€ 0,03305
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451
	TOS22/1_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 2,98550
	TOS22/1_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
	PR			€ 4,53001
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,17040
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,84600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,24450
	RU			€ 15,26090
	Sommano euro (A)			€ 19,82396
	Scostamento % su anno 2022			+6,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03172 = 1% * B)			€ 3,17183
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,29958
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 25,29537
	Scostamento % su anno 2022			+6,08%
	<i>Incidenza manodopera al 60,33%</i>			€ 15,26090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.006.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
	AT			€ 0,03305



TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 2,98550
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
PR				€ 4,53001
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,31000 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,04580
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,31000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,57950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,24450
RU				€ 16,86980
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 21,43286 +5,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03429 = 1% * B)				€ 3,42926
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,48621
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 27,34833 +5,6%
<i>Incidenza manodopera al 61,68%</i>				€ 16,86980

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.006.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
AT				€ 0,03305
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 2,98550
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
PR				€ 4,53001
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36000 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,50480
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,24450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,80200
RU				€ 19,55130
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 24,11436 +4,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03858 = 1% * B)				€ 3,85830
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,79727
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 30,76993 +4,95%
<i>Incidenza manodopera al 63,54%</i>				€ 19,55130



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.006.004	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS22/1_004 - elementi per scalino</p> <p>TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS22/1_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg</p> <p>TOS22/1_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03258 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 60,81%</i></p>	<p>0,01000 ora</p> <p>0,05840 Tn</p> <p>0,02000 Tn</p> <p>10,00000 cad</p> <p>0,29000 ora</p> <p>0,01000 ora</p> <p>0,29000 ora</p>	<p>€ 3,30469 +17,5%</p> <p>€ 22,50870 +23,32%</p> <p>€ 149,27500 +40%</p> <p>€ 0,02300 +15%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p>	<p>€ 0,03305</p> <p>€ 0,03305</p> <p>€ 1,31451</p> <p>€ 2,98550</p> <p>€ 0,23000</p> <p>€ 4,53001</p> <p>€ 8,46220</p> <p>€ 0,24450</p> <p>€ 7,09050</p> <p>€ 15,79720</p> <p>€ 20,36026 +5,91%</p> <p>€ 3,25764</p> <p>€ 2,36179</p> <p>€ 25,97969 +5,91%</p> <p>€ 15,79720</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.007.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_007 - Posa in opera di pavimento in graniglia, marmette o marmettoni, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS22/1_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali</p> <p>TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p>TOS22/1_PR.P22.040.005 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	<p>4,00000 kg</p> <p>0,40000 kg</p> <p>0,40000 kg</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000</p>	<p>€ 0,46840 +46,47%</p> <p>€ 1,37060 +17,93%</p> <p>€ 12,24930 +30,59%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 24,45000</p>	<p>€ 1,87360</p> <p>€ 0,54824</p> <p>€ 4,89972</p> <p>€ 7,32156</p> <p>€ 5,25240</p> <p>€ 4,40100</p>



		ora	0%	
	RU			€ 9,65340
	Sommano euro (A)			€ 16,97496
	Scostamento % su anno 2022			+12,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02716 = 1% * B)			€ 2,71599
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,96910
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 21,66005
	Scostamento % su anno 2022			+12,05%
	<i>Incidenza manodopera al 44,57%</i>			€ 9,65340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.007.015	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_007 - Posa in opera di pavimento in graniglia, marmette o marmettoni, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali			
	TOS22/1_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,74460 +50,14%	€ 6,97840
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
	TOS22/1_PR.P22.040.005 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 +30,59%	€ 4,89972
	PR			€ 12,42636
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,65340
	Sommano euro (A)			€ 22,07976
	Scostamento % su anno 2022			+19,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03533 = 1% * B)			€ 3,53276
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,56125
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 28,17377
	Scostamento % su anno 2022			+19,23%
	<i>Incidenza manodopera al 34,26%</i>			€ 9,65340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.008.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_008 - Posa in opera di pavimento in graniglia, marmette o marmettoni, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305



		AT			€ 0,03305
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451	
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 2,98550	
TOS22/1_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 +30,59%	€ 4,89972	
		PR			€ 9,19973
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,12780	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,24450	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,13450	
		RU			€ 11,50680
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 20,73958 +12,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03318 = 1% * B)			€ 3,31833	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,40579	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 26,46370 +12,19%
	<i>Incidenza manodopera al 43,48%</i>				€ 11,50680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.009.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_001 - lastre di forma regolare posate lineari			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
TOS22/1_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 +30,59%	€ 4,89972
	PR			€ 7,32156
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 18,04756 +11,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02888 = 1% * B)			€ 2,88761
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,09352
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 23,02869 +11,25%
	<i>Incidenza manodopera al 46,58%</i>			€ 10,72600

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



TOS22/1_01.E02.009.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS22/1_002 - lastre di forma irregolare posate ad opus incertum</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
TOS22/1_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 +30,59%	€ 4,89972
PR				€ 7,32156
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 16,08900
Sommano euro (A)				€ 23,41056
Scostamento % su anno 2022				+8,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03746 = 1% * B)				€ 3,74569
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,71563
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 29,87188
Scostamento % su anno 2022				+8,46%
Incidenza manodopera al 53,86%				€ 16,08900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.009.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS22/1_003 - elementi per scalino</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
TOS22/1_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 +30,59%	€ 4,89972
PR				€ 7,32156
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,12780
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,13450
RU				€ 11,26230
Sommano euro (A)				€ 18,58386
Scostamento % su anno 2022				+10,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02973 = 1% * B)				€ 2,97342
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,15573



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 23,71301 +10,89%
	<i>Incidenza manodopera al 47,49%</i>		€ 11,26230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.009.015	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per lastre di forma regolare posate lineari			
	TOS22/1_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,74460 +50,14%	€ 6,97840
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
	TOS22/1_PR.P22.040.005 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 +30,59%	€ 4,89972
	PR			€ 12,42636
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,15236 +18,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03704 = 1% * B)			€ 3,70438
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,68567
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 29,54241 +18,18%
	<i>Incidenza manodopera al 36,31%</i>			€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.009.016	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_016 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per lastre di forma irregolare posate ad opus incertum			
	TOS22/1_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,74460 +50,14%	€ 6,97840
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
	TOS22/1_PR.P22.040.005 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 +30,59%	€ 4,89972
	PR			€ 12,42636
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 16,08900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 28,51536 +14,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04562 = 1% * B)				€ 4,56246
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,30778
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 36,38560 +14,27%
Incidenza manodopera al 44,22%				€ 16,08900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.010.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_010 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_001 - lastre di forma regolare posate lineari			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
AT				€ 0,03305
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 2,98550
TOS22/1_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 +30,59%	€ 4,89972
PR				€ 9,19973
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,24450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 16,33350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 25,56628 +9,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04091 = 1% * B)				€ 4,09060
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,96569
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 32,62257 +9,67%
Incidenza manodopera al 50,07%				€ 16,33350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.010.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_010 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di			



sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_002 - lastre di forma irregolare posate ad opus incertum				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
AT				€ 0,03305
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 2,98550
TOS22/1_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 +30,59%	€ 4,89972
PR				€ 9,19973
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,67200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,24450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000
RU				€ 21,69650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 30,92928 +7,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04949 = 1% * B)				€ 4,94868
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,58780
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 39,46576 +7,86%
Incidenza manodopera al 54,98%				€ 21,69650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.010.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_010 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_003 - elementi per scalino			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
AT				€ 0,03305
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 2,98550
TOS22/1_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 +30,59%	€ 4,89972
PR				€ 9,19973
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,31000 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,04580
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,24450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,31000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,57950
RU				€ 16,86980
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 26,10258 +9,45%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04176 = 1% * B)		€ 4,17641
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,02790
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 33,30689
	Scostamento % su anno 2022		+9,45%
	<i>Incidenza manodopera al 50,65%</i>		€ 16,86980

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.012.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_012 - Posa in opera di pavimento a tappeto agugliato tipo monofalda, incollato o fissato ai bordi a seconda del tipo, posato su sottofondo precostituito TOS22/1_001 - omogeneo in fibra poliammidica, spessore totale non inferiore a 4 mm e peso totale non inferiore a 800 g/m2			
	TOS22/1_PR.P22.032.001 - Adesivo per moquettes - acrilico in dispersione acquosa	0,20000 kg	€ 4,16255 -15,04%	€ 0,83251
	PR			€ 0,83251
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,20050
	RU			€ 4,82670
	Sommano euro (A)			€ 5,65921
	Scostamento % su anno 2022			-2,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00905 = 1% * B)			€ 0,90547
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,65647
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 7,22115
	Scostamento % su anno 2022			-2,54%
	<i>Incidenza manodopera al 66,84%</i>			€ 4,82670

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.012.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_012 - Posa in opera di pavimento a tappeto agugliato tipo monofalda, incollato o fissato ai bordi a seconda del tipo, posato su sottofondo precostituito TOS22/1_002 - in altre fibre sintetiche o eterogeneo per mescola di fibre di diversa natura, spessore totale non inferiore a 4 mm e peso totale non inferiore a 700 g/m2			
	TOS22/1_PR.P22.032.001 - Adesivo per moquettes - acrilico in dispersione acquosa	0,20000 kg	€ 4,16255 -15,04%	€ 0,83251
	PR			€ 0,83251
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,20050
	RU			€ 4,82670
	Sommano euro (A)			€ 5,65921
	Scostamento % su anno 2022			-2,54%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00905 = 1% * B)		€ 0,90547
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,65647
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 7,22115
	Scostamento % su anno 2022		-2,54%
	<i>Incidenza manodopera al 66,84%</i>		€ 4,82670

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.013.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali TOS22/1_001 - listoni o listoncini posati lineari			
	TOS22/1_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,10000 ora	€ 7,34375 +17,5%	€ 0,73438
	AT			€ 0,73438
	TOS22/1_PR.P22.033.001 - Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,60000 kg	€ 5,58270 +18%	€ 3,34962
	TOS22/1_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 14,70000 +5%	€ 3,67500
	TOS22/1_PR.P26.123.001 - Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	0,50000 l	€ 11,94476 +11,05%	€ 5,97238
	PR			€ 12,99700
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,67200
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
	RU			€ 14,11700
	Sommano euro (A)			€ 27,84838
	Scostamento % su anno 2022			+5,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04456 = 1% * B)			€ 4,45574
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,23041
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 35,53453
	Scostamento % su anno 2022			+5,25%
	<i>Incidenza manodopera al 39,73%</i>			€ 14,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.013.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali TOS22/1_002 - listoni o listoncini posati a spina di pesce			
	TOS22/1_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,10000 ora	€ 7,34375 +17,5%	€ 0,73438
	AT			€ 0,73438
	TOS22/1_PR.P22.033.001 - Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,60000 kg	€ 5,58270 +18%	€ 3,34962
	TOS22/1_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 14,70000 +5%	€ 3,67500
	TOS22/1_PR.P26.123.001 - Vernici trasparenti per legno - flatting a	0,50000	€ 11,94476	€ 5,97238



	base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	I	+11,05%	
	PR			€ 12,99700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,43000 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,54740
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,17850
	RU			€ 15,72590
	Sommano euro (A)			€ 29,45728
	Scostamento % su anno 2022			+4,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04713 = 1% * B)			€ 4,71316
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,41704
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 37,58748
	Scostamento % su anno 2022			+4,95%
	<i>Incidenza manodopera al 41,84%</i>			€ 15,72590

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.013.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali TOS22/1_003 - listoni o listoncini posati a fascia e bindello			
	TOS22/1_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,10000 ora	€ 7,34375 +17,5%	€ 0,73438
	AT			€ 0,73438
	TOS22/1_PR.P22.033.001 - Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,60000 kg	€ 5,58270 +18%	€ 3,34962
	TOS22/1_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 14,70000 +5%	€ 3,67500
	TOS22/1_PR.P26.123.001 - Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	0,50000 l	€ 11,94476 +11,05%	€ 5,97238
	PR			€ 12,99700
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,48000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,00640
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 18,40740
	Sommano euro (A)			€ 32,13878
	Scostamento % su anno 2022			+4,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05142 = 1% * B)			€ 5,14220
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,72810
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 41,00908
	Scostamento % su anno 2022			+4,52%
	<i>Incidenza manodopera al 44,89%</i>			€ 18,40740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.013.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la			



preparazione del fondo di posa. TOS22/1_013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali TOS22/1_004 - listoni o listoncini posati a mosaico				
TOS22/1_AT.N01.060.032	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,10000 ora	€ 7,34375 +17,5%	€ 0,73438
AT				€ 0,73438
TOS22/1_PR.P22.033.001	- Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,60000 kg	€ 5,58270 +18%	€ 3,34962
TOS22/1_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 14,70000 +5%	€ 3,67500
TOS22/1_PR.P26.123.001	- Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	0,50000 l	€ 11,94476 +11,05%	€ 5,97238
PR				€ 12,99700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 29,18000 0%	€ 16,04900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 22,16150
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 35,89288 +4,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05743 = 1% * B)				€ 5,74286
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,16357
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 45,79931 +4,03%
Incidenza manodopera al 48,39%				€ 22,16150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.014.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_014 - Posa in opera di pavimento in parquet prefinito TOS22/1_001 - listoni o listoncini ad incastro posati a colla			
TOS22/1_PR.P22.033.001	- Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,60000 kg	€ 5,58270 +18%	€ 3,34962
PR				€ 3,34962
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750
RU				€ 8,04450
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 11,39412 +4,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01823 = 1% * B)				€ 1,82306
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,32172
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 14,53890 +4,69%
Incidenza manodopera al 55,33%				€ 8,04450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.015.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo,			



compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa TOS22/1_001 - in legno fissato con colla e chiodi				
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,00200 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,00405
TOS22/1_PR.P22.033.001	- Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,30000 kg	€ 5,58270 +18%	€ 1,67481
PR				€ 1,67886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,93400
RU				€ 6,43560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 8,11446 +3,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01298 = 1% * B)				€ 1,29831
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,94128
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 10,35405 +3,26%
Incidenza manodopera al 62,16%				€ 6,43560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.015.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa TOS22/1_002 - in cotto fissato a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,70000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,79628
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
TOS22/1_PR.P22.040.006	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - olio di lino per trattamento di pavimenti in cotto	0,40000 l	€ 5,63881 +87,07%	€ 2,25552
PR				€ 3,60004
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,93400
RU				€ 6,43560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 10,03564 +16,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01606 = 1% * B)				€ 1,60570
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,16413
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 12,80547 +16,02%
Incidenza manodopera al 50,26%				€ 6,43560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.015.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di			



	<p>esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa TOS22/1_003 - in marmo, pietra o granito fissato a colla</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,70000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,79628
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
TOS22/1_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 +30,59%	€ 4,89972
PR				€ 6,24424
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,93400
RU				€ 6,43560
Sommano euro (A)				€ 12,67984
Scostamento % su anno 2022				+13,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02029 = 1% * B)				€ 2,02877
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,47086
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 16,17947
Scostamento % su anno 2022				+13,25%
Incidenza manodopera al 39,78%				€ 6,43560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.015.004	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa TOS22/1_004 - in ceramica, gres o simili fissato a colla</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,70000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,79628
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
PR				€ 1,34452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
RU				€ 5,36300
Sommano euro (A)				€ 6,70752
Scostamento % su anno 2022				+5,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01073 = 1% * B)				€ 1,07320
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,77807
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 8,55879
Scostamento % su anno 2022				+5,27%
Incidenza manodopera al 62,66%				€ 5,36300

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



				TOTALE
TOS22/1_01.E02.016.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento</p> <p>TOS22/1_001 - ottone da 15X3 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00582 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 77,97%</i></p>	0,04000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,01874
				€ 0,01874
		0,06750 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,96965
		0,06750 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,65038
				€ 3,62003
				€ 3,63877 +0,16%
				€ 0,58220
				€ 0,42210
				€ 4,64307 +0,16%
				€ 3,62003

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.016.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento</p> <p>TOS22/1_002 - plastica rigida da 25X25 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00582 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 77,97%</i></p>	0,04000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,01874
				€ 0,01874
		0,06750 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,96965
		0,06750 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,65038
				€ 3,62003
				€ 3,63877 +0,16%
				€ 0,58220
				€ 0,42210
				€ 4,64307 +0,16%
				€ 3,62003

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.016.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			



TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento TOS22/1_003 - plastica elastica al silicone da 25X8 mm				
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,04000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,01874
PR				€ 0,01874
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,96965
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06750 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,65038
RU				€ 3,62003
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,63877 +0,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00582 = 1% * B)				€ 0,58220
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,42210
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 4,64307 +0,16%
<i>Incidenza manodopera al 77,97%</i>				€ 3,62003

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.016.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento TOS22/1_004 - plastica elastica da 30X7mm			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,04000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,01874
PR				€ 0,01874
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,96965
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06750 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,65038
RU				€ 3,62003
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,63877 +0,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00582 = 1% * B)				€ 0,58220
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,42210
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 4,64307 +0,16%
<i>Incidenza manodopera al 77,97%</i>				€ 3,62003

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.016.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



	d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento TOS22/1_005 - marmo da 20X10-15 mm			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,04000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,01874
	PR			€ 0,01874
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,96965
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06750 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,65038
	RU			€ 3,62003
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,63877 +0,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00582 = 1% * B)				€ 0,58220
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,42210
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 4,64307 +0,16%
Incidenza manodopera al 77,97%				€ 3,62003

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.016.006	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento TOS22/1_006 - ottone per moquette, posati orizzontalmente			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,04000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,01874
	PR			€ 0,01874
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,96965
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06750 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,65038
	RU			€ 3,62003
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,63877 +0,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00582 = 1% * B)			€ 0,58220
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,42210
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,64307 +0,16%
	Incidenza manodopera al 77,97%			€ 3,62003

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.017.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_017 - Posa in opera di pavimento in porfido, pietra o altro materiale da esterno, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di			



	cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS22/1_001 - cubetti di porfido posati su disegno geometrico TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
	AT			€ 0,03305
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451
	TOS22/1_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 2,98550
	PR			€ 4,30001
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,21300
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,24450
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,55750
	RU			€ 19,01500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,34806 +4,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03736 = 1% * B)			€ 3,73569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,70838
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 29,79213 +4,97%
Incidenza manodopera al 63,83%				€ 19,01500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.017.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_017 - Posa in opera di pavimento in porfido, pietra o altro materiale da esterno, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS22/1_002 - lastre di pietra di forma irregolare posate ad opus incertum TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
	AT			€ 0,03305
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451
	TOS22/1_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 2,98550
	PR			€ 4,30001
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,67200
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,24450
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000
	RU			€ 21,69650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 26,02956 +4,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04165 = 1% * B)			€ 4,16473
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,01943



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 33,21372 +4,44%
	<i>Incidenza manodopera al 65,32%</i>		€ 21,69650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.017.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_017 - Posa in opera di pavimento in porfido, pietra o altro materiale da esterno, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS22/1_003 - lastre cementizie quadrate o rettangolari posate lineari			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
	AT			€ 0,03305
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451
	TOS22/1_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 2,98550
	PR			€ 4,30001
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,24450
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 16,33350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20,66656 +5,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03307 = 1% * B)			€ 3,30665
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,39732
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 26,37053 +5,66%
	<i>Incidenza manodopera al 61,94%</i>			€ 16,33350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.018.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_018 - Posa in opera di pavimentazione da esterno, posato su sottofondo di sabbia di spessore 4 cm, compreso pulizia finale TOS22/1_001 - massetti autobloccanti posati lineari			
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451
	PR			€ 1,31451
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 13,40750



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02356 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 71,37%</i>		€ 14,72201 +1,72% € 2,35552 € 1,70775 € 18,78528 +1,72% € 13,40750
--	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.018.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_018 - Posa in opera di pavimentazione da esterno, posato su sottofondo di sabbia di spessore 4 cm, compreso pulizia finale TOS22/1_002 - lastre cementizie quadrate o rettangolari posate lineari TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa PR	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451 € 1,31451
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01926 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 69,81%</i>			€ 12,04051 +2,11% € 1,92648 € 1,39670 € 15,36369 +2,11% € 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.020.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_020 - Pavimento in pvc, rispondente alle norme UNI 7072-72, posto in opera con idoneo collante, compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo; quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulizia finale. TOS22/1_001 - Omogeneo spessore 2,0-2,5 mm TOS22/1_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC) TOS22/1_PR.P22.050.001 - Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza variabile, superficie liscia o goffrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati PR	0,30000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 2,53869
		1,00000 m²	€ 44,89680 +87,07%	€ 44,89680
	PR			€ 47,43549
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 29,18000	€ 5,25240



	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,18000 ora	0% € 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 57,56769 +58,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27632 = 3% * B)			€ 9,21083
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,67785
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 73,45637 +58,66%
	<i>Incidenza manodopera al 13,79%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.021.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_021 - Pavimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171, fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante acrilico in dispersione acquosa. Compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale. TOS22/1_001 - spessore di 2,5 mm			
	TOS22/1_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 2,53869
	TOS22/1_PR.P22.047.004 - Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia, con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN 14085:2010 e EN 24011:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2,5 mm colori marmorizzati	1,00000 m²	€ 39,28470 +87,07%	€ 39,28470
	PR			€ 41,82339
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 51,95559 +56,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24939 = 3% * B)			€ 8,31289
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,02685
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 66,29533 +56,1%
	<i>Incidenza manodopera al 15,28%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.025.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati			



LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_001 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con biadesivo				
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 16,70160
TOS22/1_PR.P22.100.001	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice DIREZIONE RETTILINEA	1,00000 ml	€ 93,20763 +87,07%	€ 93,20763
PR				€ 109,90923
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,20980
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,98210
RU				€ 6,19190
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 116,10113 +78,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37152 = 2% * B)				€ 18,57618
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,46773
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022				€ 148,14504 +78,77%
Incidenza manodopera al 4,18%				€ 6,19190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.025.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_002 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con biadesivo			
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 16,70160
TOS22/1_PR.P22.100.002	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia	1,00000 ml	€ 56,44837 +87,07%	€ 56,44837



	interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di ARRESTO/PERICOLO			
	PR			€ 73,14997
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,20980
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,98210
	RU			€ 6,19190
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 79,34187 +75,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25389 = 2% * B)			€ 12,69470
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,20366
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 101,24023 +75,17%
	<i>Incidenza manodopera al 6,12%</i>			€ 6,19190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.025.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_003 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° , posate con biadesivo			
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,80000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 10,02096
TOS22/1_PR.P22.100.003	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°	1,00000 cad	€ 67,15813 +87,07%	€ 67,15813
	PR			€ 77,17909
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,20980
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,98210



	RU		€ 6,19190
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 83,37099 +75,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26679 = 2% * B)		€ 13,33936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,67104
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 106,38139 +75,71%
	<i>Incidenza manodopera al 5,82%</i>		€ 6,19190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.025.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_004 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T" , posate con biadesivo			
	TOS22/1_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,80000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 10,02096
	TOS22/1_PR.P22.100.004 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice di INCROCIO a "+" o a "T"	1,00000 cad	€ 67,15813 +87,07%	€ 67,15813
	PR			€ 77,17909
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,20980
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,98210
	RU			€ 6,19190
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 83,37099 +75,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26679 = 2% * B)			€ 13,33936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,67104
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 106,38139 +75,71%
	<i>Incidenza manodopera al 5,82%</i>			€ 6,19190

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



TOS22/1_01.E02.025.005	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_005 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con biadesivo</p>			
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 16,70160
TOS22/1_PR.P22.100.005	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	1,00000 cad	€ 46,72073 +87,07%	€ 46,72073
	PR			€ 63,42233
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,20980
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,98210
	RU			€ 6,19190
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 69,61423 +73,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22277 = 2% * B)			€ 11,13828
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,07525
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 88,82776 +73,62%
	<i>Incidenza manodopera al 6,97%</i>			€ 6,19190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.025.006	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_006 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con biadesivo</p>			
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro	3,00000	€ 5,56720	€ 16,70160



	biadesivo	m	+87,07%	
TOS22/1_PR.P22.100.006	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di PERICOLO VALICABILE	1,00000 cad	€ 46,72073 +87,07%	€ 46,72073
	PR			€ 63,42233
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,20980
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,98210
	RU			€ 6,19190
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 69,61423 +73,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22277 = 2% * B)			€ 11,13828
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,07525
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 88,82776 +73,62%
	<i>Incidenza manodopera al 6,97%</i>			€ 6,19190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.025.007	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_007 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con collante			
TOS22/1_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 1,52322
TOS22/1_PR.P22.100.001	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989,	1,00000 ml	€ 93,20763 +87,07%	€ 93,20763



	ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice DIREZIONE RETTILINEA			
	PR			€ 94,73085
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,20980
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,98210
	RU			€ 6,19190
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 100,92275 +76,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32295 = 2% * B)			€ 16,14764
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,70704
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 128,77743 +76,11%
	<i>Incidenza manodopera al 4,81%</i>			€ 6,19190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.025.008	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_008 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con collante			
	TOS22/1_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 1,52322
	TOS22/1_PR.P22.100.002 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di ARRESTO/PERICOLO	1,00000 ml	€ 56,44837 +87,07%	€ 56,44837
	PR			€ 57,97159
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,20980
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,98210
	RU			€ 6,19190
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 64,16349 +70,39%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20532 = 2% * B)		€ 10,26616
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,44297
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 81,87262
	Scostamento % su anno 2022		+70,39%
	<i>Incidenza manodopera al 7,56%</i>		€ 6,19190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.025.009	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_009 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° , posate con collante			
	TOS22/1_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 1,52322
	TOS22/1_PR.P22.100.003 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°	1,00000 cad	€ 67,15813 +87,07%	€ 67,15813
	PR			€ 68,68135
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,20980
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,98210
	RU			€ 6,19190
	Sommano euro (A)			€ 74,87325
	Scostamento % su anno 2022			+72,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23959 = 2% * B)			€ 11,97972
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,68530
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 95,53827
	Scostamento % su anno 2022			+72,59%
	<i>Incidenza manodopera al 6,48%</i>			€ 6,19190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.025.010	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la			



	<p>formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_010 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T", posate con collante</p>			
TOS22/1_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 1,52322
TOS22/1_PR.P22.100.004	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice di INCROCIO a "+" o a "T"	1,00000 cad	€ 67,15813 +87,07%	€ 67,15813
PR				€ 68,68135
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,20980
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,98210
RU				€ 6,19190
Sommano euro (A)				€ 74,87325
Scostamento % su anno 2022				+72,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23959 = 2% * B)				€ 11,97972
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,68530
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 95,53827
Scostamento % su anno 2022				+72,59%
Incidenza manodopera al 6,48%				€ 6,19190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.025.011	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_011 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con collante</p>			
TOS22/1_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 1,52322



TOS22/1_PR.P22.100.005	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	1,66700 cad	€ 46,72073 +87,07%	€ 77,88346
PR				€ 79,40668
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,20980
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,98210
RU				€ 6,19190
Sommano euro (A)				€ 85,59858
Scostamento % su anno 2022				+74,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27392 = 2% * B)				€ 13,69577
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,92944
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 109,22379
Scostamento % su anno 2022				+74,28%
Incidenza manodopera al 5,67%				€ 6,19190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.025.012	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_012 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con collante			
TOS22/1_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 1,52322
TOS22/1_PR.P22.100.006	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle	1,66670 cad	€ 46,72073 +87,07%	€ 77,86944



	dimensioni di cm 60x40, codice di PERICOLO VALICABILE			
	PR			€ 79,39266
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,20980
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,98210
	RU			€ 6,19190
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 85,58456 +74,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27387 = 2% * B)			€ 13,69353
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,92781
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 109,20590 +74,28%
	Incidenza manodopera al 5,67%			€ 6,19190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.026.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.100.010	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA	2,00000 ml	€ 29,70000 +21,31%	€ 59,40000
	PR			€ 60,20671
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22698 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 11,85%</i>		€ 70,93271 +17,64% € 11,34923 € 8,22819 € 90,51013 +17,64% € 10,72600
--	---	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.026.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.100.011	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO	2,00000 ml	€ 19,80000 -9,38%	€ 39,60000
	PR			€ 40,40671
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16362 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 16,44%</i>			€ 51,13271 -7,08% € 8,18123 € 5,93139 € 65,24533 -7,08% € 10,72600



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.026.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla</p>			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,39673
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,65789
	TOS22/1_PR.P22.100.012 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 17,82000 +13,87%	€ 17,82000
	PR			€ 18,87462
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 29,60062 +8,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09472 = 2% * B)			€ 4,73610
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,43367
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 37,77039 +8,81%
	<i>Incidenza manodopera al 28,4%</i>			€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.026.004	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la</p>			



<p>preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla</p>				
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,39673
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,65789
TOS22/1_PR.P22.100.013	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 17,82000 +13,87%	€ 17,82000
PR				€ 18,87462
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,72600
Sommano euro (A)				€ 29,60062
Scostamento % su anno 2022				+8,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09472 = 2% * B)				€ 4,73610
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,43367
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 37,77039
Scostamento % su anno 2022				+8,81%
Incidenza manodopera al 28,4%				€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.026.005	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di</p>			



ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla				
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.100.014	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	2,00000 ml	€ 19,80000 -0,17%	€ 39,60000
PR				€ 40,40671
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,72600
Sommano euro (A)				€ 51,13271
Scostamento % su anno 2022				+0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16362 = 2% * B)				€ 8,18123
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,93139
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 65,24533
Scostamento % su anno 2022				+0,26%
Incidenza manodopera al 16,44%				€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.026.006	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.100.015	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in	2,00000 ml	€ 19,80000 -0,17%	€ 39,60000



	<p>accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE</p>			
	PR			€ 40,40671
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A)			€ 51,13271
	Scostamento % su anno 2022			+0,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16362 = 2% * B)			€ 8,18123
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,93139
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 65,24533
	Scostamento % su anno 2022			+0,26%
	<i>Incidenza manodopera al 16,44%</i>			€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.027.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) .</p> <p>TOS22/1_001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.100.020	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa	2,00000 ml	€ 33,55000 +21,61%	€ 67,10000



	vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA			
	PR			€ 67,90671
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A)			€ 78,63271
	Scostamento % su anno 2022			+18,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25162 = 2% * B)			€ 12,58123
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,12139
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 100,33533
	Scostamento % su anno 2022			+18,23%
	Incidenza manodopera al 10,69%			€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.027.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS22/1_002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
	TOS22/1_PR.P22.100.021 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di ARRESTO/PERICOLO	2,00000 ml	€ 22,55000 -8,07%	€ 45,10000
	PR			€ 45,90671
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000	€ 24,45000	€ 4,89000



		ora	0%	
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A)			€ 56,63271
	Scostamento % su anno 2022			-6,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18122 = 2% * B)			€ 9,06123
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,56939
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 72,26333
	Scostamento % su anno 2022			-6,22%
	<i>Incidenza manodopera al 14,84%</i>			€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.027.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS22/1_003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,39673
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,65789
TOS22/1_PR.P22.100.022	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 20,35000 +16,2%	€ 20,35000
	PR			€ 21,40462
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A)			€ 32,13062
	Scostamento % su anno 2022			+10,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10282 = 2% * B)			€ 5,14090
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,72715



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 40,99867 +10,54%
	<i>Incidenza manodopera al 26,16%</i>		€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.027.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS22/1_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,39673
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,65789
	TOS22/1_PR.P22.100.023 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 20,35000 +16,2%	€ 20,35000
	PR			€ 21,40462
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 32,13062 +10,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10282 = 2% * B)			€ 5,14090
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,72715
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 40,99867 +10,54%
	<i>Incidenza manodopera al 26,16%</i>			€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.027.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di			



	<p>esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) .</p> <p>TOS22/1_005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.100.024	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	2,00000 ml	€ 22,55000 +2,24%	€ 45,10000
	PR			€ 45,90671
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 56,63271 +2,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18122 = 2% * B)			€ 9,06123
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,56939
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 72,26333 +2,15%
	<i>Incidenza manodopera al 14,84%</i>			€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.027.006	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 integrato con TAG - RFID 134.2 Khz</p>			



	ideone alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS22/1_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm 5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.100.025	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di PERICOLO VALICABILE	2,00000 ml	€ 22,55000 +2,24%	€ 45,10000
PR				€ 45,90671
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,72600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 56,63271 +2,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18122 = 2% * B)				€ 9,06123
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,56939
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022				€ 72,26333 +2,15%
<i>Incidenza manodopera al 14,84%</i>				€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.028.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per	0,24000	€ 1,37060	€ 0,32894



	fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	+17,93%	
TOS22/1_PR.P22.100.030	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice DIREZIONE RETTILINEA	2,00000 ml	€ 51,70000 +25,12%	€ 103,40000
	PR			€ 104,20671
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 114,93271 +22,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36778 = 2% * B)			€ 18,38923
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,33219
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 146,65413 +22,3%
	<i>Incidenza manodopera al 7,31%</i>			€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.028.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.100.031	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le	2,00000 ml	€ 35,20000 +26,76%	€ 70,40000



	caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 1,2 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di ARRESTO/PERICOLO			
	PR			€ 71,20671
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 81,93271 +22,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26218 = 2% * B)			€ 13,10923
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,50419
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 104,54613 +22,53%
	<i>Incidenza manodopera al 10,26%</i>			€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.028.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,39673
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,65789
	TOS22/1_PR.P22.100.033 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 31,35000 +13,22%	€ 31,35000



				PR	€ 32,40462
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000	
				RU	€ 10,72600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 43,13062 +9,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13802 = 2% * B)			€ 6,90090	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,00315	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 55,03467 +9,9%
	<i>Incidenza manodopera al 19,49%</i>				€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.028.004	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla</p>			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,39673
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,65789
	TOS22/1_PR.P22.100.034 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 31,35000 +13,22%	€ 31,35000
	PR			€ 32,40462
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



				€ 43,13062 +9,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13802 = 2% * B)			€ 6,90090
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,00315
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 55,03467 +9,9%
	<i>Incidenza manodopera al 19,49%</i>			€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.028.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapezoidali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
	TOS22/1_PR.P22.100.035 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapezoidali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	2,00000 ml	€ 35,20000 +22,61%	€ 70,40000
	PR			€ 71,20671
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 81,93271 +19,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26218 = 2% * B)			€ 13,10923
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,50419
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 104,54613 +19,18%
	<i>Incidenza manodopera al 10,26%</i>			€ 10,72600



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.028.006	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapezoidali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE posate a colla</p>			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
	TOS22/1_PR.P22.100.036 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapezoidali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di PERICOLO VALICABILE	2,00000 ml	€ 35,20000 +22,61%	€ 70,40000
	PR			€ 71,20671
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 81,93271 +19,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26218 = 2% * B)			€ 13,10923
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,50419
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 104,54613 +19,18%
	<i>Incidenza manodopera al 10,26%</i>			€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.030.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la</p>			



preparazione del fondo di posa. TOS22/1_030 - Rasatura di sottofondi per posa di pavimentazioni viniliche, previo pulizia del supporto e trattamento con primer ancorante. TOS22/1_001 - cementizia tissotropica stesa a spatola (due mani) additivata con lattice elasticizzante.				
TOS22/1_PR.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica	3,00000 kg	€ 0,85472 -6,12%	€ 2,56416
TOS22/1_PR.P22.034.001	- Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 8,25044 +16,37%	€ 1,23757
TOS22/1_PR.P22.040.001	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - acido cloridrico	1,00000 l	€ 2,87901 +87,07%	€ 2,87901
TOS22/1_PR.P22.060.010	- Accessori per la posa - lattice elasticizzante	0,10000 kg	€ 8,36050 +15%	€ 0,83605
PR				€ 7,51679
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,08520
RU				€ 4,08520
Sommano euro (A)				€ 11,60199
Scostamento % su anno 2022				+14,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05569 = 3% * B)				€ 1,85632
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,34583
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 14,80414
Scostamento % su anno 2022				+14,35%
Incidenza manodopera al 27,59%				€ 4,08520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.035.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_001 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con biadesivo			
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 16,70160
TOS22/1_PR.P22.101.001	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm,	1,00000 ml	€ 88,67118 +87,07%	€ 88,67118



	codice DIREZIONE RETTILINEA			
	PR			€ 105,37278
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,20980
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,98210
	RU			€ 6,19190
	Sommano euro (A)			€ 111,56468
	Scostamento % su anno 2022			+78,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17850 = 1% * B)			€ 17,85035
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,94150
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 142,35653
	Scostamento % su anno 2022			+78,45%
	<i>Incidenza manodopera al 4,35%</i>			€ 6,19190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.035.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_002 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con biadesivo</p>			
	TOS22/1_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 16,70160
	TOS22/1_PR.P22.101.002 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40 e spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO	1,00000 ml	€ 59,48826 +87,07%	€ 59,48826
	PR			€ 76,18986
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,20980
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,98210
	RU			€ 6,19190



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 82,38176 +75,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13181 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,18108 € 9,55628
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 5,89%</i>		€ 105,11912 +75,58% € 6,19190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.035.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_003 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° , posate con biadesivo</p>			
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,80000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 10,02096
TOS22/1_PR.P22.101.003	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°	1,00000 cad	€ 53,87616 +87,07%	€ 53,87616
	PR			€ 63,89712
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,20980
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,98210
	RU			€ 6,19190
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 70,08902 +73,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11214 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,21424 € 8,13033
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 89,43359 +73,71%



	Incidenza manodopera al 6,92%			€ 6,19190
--	-------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.035.004	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_004 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T", posate con biadesivo</p>			
	TOS22/1_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,80000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 10,02096
	TOS22/1_PR.P22.101.004 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"	1,00000 cad	€ 53,87616 +87,07%	€ 53,87616
	PR			€ 63,89712
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,20980
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,98210
	RU			€ 6,19190
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 70,08902 +73,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11214 = 1% * B)			€ 11,21424
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,13033
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 89,43359 +73,71%
	Incidenza manodopera al 6,92%			€ 6,19190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.035.005	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la</p>			



	formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_005 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con biadesivo			
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 16,70160
TOS22/1_PR.P22.101.005	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	1,00000 cad	€ 41,52954 +87,07%	€ 41,52954
PR				€ 58,23114
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,20980
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,98210
RU				€ 6,19190
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 64,42304 +72,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10308 = 1% * B)				€ 10,30769
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,47307
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022				€ 82,20380 +72,62%
Incidenza manodopera al 7,53%				€ 6,19190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.035.006	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso			



	esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_006 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con biadesivo			
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 16,70160
TOS22/1_PR.P22.101.006	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE	1,00000 cad	€ 41,52954 +87,07%	€ 41,52954
PR				€ 58,23114
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,20980
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,98210
RU				€ 6,19190
Sommano euro (A)				€ 64,42304
Scostamento % su anno 2022				+72,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10308 = 1% * B)				€ 10,30769
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,47307
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 82,20380
Scostamento % su anno 2022				+72,62%
Incidenza manodopera al 7,53%				€ 6,19190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.036.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_036 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo	1,02000	€ 0,46840	€ 0,47777



	per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	+46,47%	
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.101.010	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA	2,00000 ml	€ 39,92074 +87,07%	€ 79,84148
PR				€ 80,64819
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,72600
Sommano euro (A)				€ 91,37419
Scostamento % su anno 2022				+69,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14620 = 1% * B)				€ 14,61987
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,59941
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 116,59347
Scostamento % su anno 2022				+69,18%
Incidenza manodopera al 9,2%				€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.036.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_036 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla</p> <p>TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p>	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777



TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.101.011	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO	2,00000 ml	€ 30,04344 +87,07%	€ 60,08688
PR				€ 60,89359
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,72600
Sommano euro (A)				€ 71,61959
Scostamento % su anno 2022				+64,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11459 = 1% * B)				€ 11,45913
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,30787
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 91,38659
Scostamento % su anno 2022				+64,83%
<i>Incidenza manodopera al 11,74%</i>				€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.036.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_036 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,39673
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,65789



TOS22/1_PR.P22.101.012	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 29,87508 +87,07%	€ 29,87508
PR				€ 30,92970
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,72600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 41,65570 +51,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06665 = 1% * B)				€ 6,66491
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,83206
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 53,15267 +51,34%
Incidenza manodopera al 20,18%				€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.036.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_036 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 , integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a “+” o a “T”(n.4 elementi), posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,39673
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,65789
TOS22/1_PR.P22.101.013	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei	1,00000 cad	€ 29,87508 +87,07%	€ 29,87508



	<p>rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)</p>			
	PR			€ 30,92970
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 41,65570 +51,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06665 = 1% * B)			€ 6,66491
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,83206
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 53,15267 +51,34%
	<i>Incidenza manodopera al 20,18%</i>			€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.036.005	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_036 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 , integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.101.014	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in	2,00000 ml	€ 29,87508 +87,07%	€ 59,75016



	<p>accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO</p>			
	PR			€ 60,55687
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A)			€ 71,28287
	Scostamento % su anno 2022			+64,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11405 = 1% * B)			€ 11,40526
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,26881
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 90,95694
	Scostamento % su anno 2022			+64,74%
	<i>Incidenza manodopera al 11,79%</i>			€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.036.006	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_036 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 , integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.101.015	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a	2,00000 ml	€ 29,87508 +87,07%	€ 59,75016



	<p>pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE</p>			
	PR			€ 60,55687
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 71,28287 +64,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11405 = 1% * B)			€ 11,40526
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,26881
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 90,95694 +64,74%
	<i>Incidenza manodopera al 11,79%</i>			€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.037.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_037 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.101.020	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la	2,00000 ml	€ 48,73174 +87,07%	€ 97,46348



	banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA			
	PR			€ 98,27019
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 108,99619 +71,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17439 = 1% * B)			€ 17,43939
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,64356
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 139,07914 +71,83%
	<i>Incidenza manodopera al 7,71%</i>			€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.037.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_037 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.101.021	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI	2,00000 ml	€ 38,42418 +87,07%	€ 76,84836



	<p>20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO</p>			
	PR			€ 77,65507
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A)			€ 88,38107
	Scostamento % su anno 2022			+68,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14141 = 1% * B)			€ 14,14097
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,25220
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 112,77424
	Scostamento % su anno 2022			+68,63%
	<i>Incidenza manodopera al 9,51%</i>			€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.037.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_037 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,39673
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,65789
TOS22/1_PR.P22.101.022	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa	1,00000 cad	€ 35,44977 +87,07%	€ 35,44977



	vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)			
	PR			€ 36,50439
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A)			€ 47,23039
	Scostamento % su anno 2022			+54,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07557 = 1% * B)			€ 7,55686
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,47873
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 60,26598
	Scostamento % su anno 2022			+54,83%
	<i>Incidenza manodopera al 17,8%</i>			€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.037.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_037 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,39673
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,65789
TOS22/1_PR.P22.101.023	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di	1,00000 cad	€ 35,44977 +87,07%	€ 35,44977



	circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)			
	PR			€ 36,50439
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 47,23039 +54,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07557 = 1% * B)			€ 7,55686
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,47873
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 60,26598 +54,83%
	<i>Incidenza manodopera al 17,8%</i>			€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.037.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_037 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.101.024	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per	2,00000 ml	€ 38,42418 +87,07%	€ 76,84836



	installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO			
	PR			€ 77,65507
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 88,38107 +68,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14141 = 1% * B)			€ 14,14097
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,25220
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 112,77424 +68,63%
	<i>Incidenza manodopera al 9,51%</i>			€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.037.006	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_037 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.101.025	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE	2,00000 ml	€ 38,42418 +87,07%	€ 76,84836
	PR			



				€ 77,65507
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A)			€ 88,38107
	Scostamento % su anno 2022			+68,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14141 = 1% * B)			€ 14,14097
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,25220
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 112,77424
	Scostamento % su anno 2022			+68,63%
	<i>Incidenza manodopera al 9,51%</i>			€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.038.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS22/1_001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.101.030	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA	2,00000 ml	€ 91,10309 +87,07%	€ 182,20618
	PR			€ 183,01289
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000	€ 29,18000	€ 5,83600



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 4,89000
		0,20000	€ 24,45000	
		ora	0%	
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A)			€ 193,73889
	Scostamento % su anno 2022			+78,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30998 = 1% * B)			€ 30,99822
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,47371
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 247,21082
	Scostamento % su anno 2022			+78,18%
	<i>Incidenza manodopera al 4,34%</i>			€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.038.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS22/1_002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.101.031	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO	2,00000 ml	€ 64,16501 +87,07%	€ 128,33002
	PR			€ 129,13673
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000



	RU		€ 10,72600
	Sommano euro (A)		€ 139,86273
	Scostamento % su anno 2022		+74,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22378 = 1% * B)		€ 22,37804
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,22408
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 178,46485
	Scostamento % su anno 2022		+74,98%
	<i>Incidenza manodopera al 6,01%</i>		€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.038.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapezoidali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) .</p> <p>TOS22/1_003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,39673
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,65789
TOS22/1_PR.P22.101.033	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapezoidali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 70,82470 +87,07%	€ 70,82470
	PR			€ 71,87932
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 82,60532 +67,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13217 = 1% * B)		€ 13,21685
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,58222
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 105,40439 +67,17%
	<i>Incidenza manodopera al 10,18%</i>		€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.038.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapezoidali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS22/1_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,39673
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,65789
TOS22/1_PR.P22.101.034	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapezoidali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 70,82470 +87,07%	€ 70,82470
	PR			€ 71,87932
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 82,60532 +67,17%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13217 = 1% * B)		€ 13,21685
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,58222
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 105,40439
	Scostamento % su anno 2022		+67,17%
	<i>Incidenza manodopera al 10,18%</i>		€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.038.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS22/1_005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
	TOS22/1_PR.P22.101.035 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	2,00000 ml	€ 64,16501 +87,07%	€ 128,33002
	PR			€ 129,13673
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A)			€ 139,86273
	Scostamento % su anno 2022			+74,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22378 = 1% * B)			€ 22,37804
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,22408



	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022		€ 178,46485 +74,98%
	<i>Incidenza manodopera al 6,01%</i>		€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.038.006	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS22/1_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.101.036	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE	2,00000 ml	€ 64,16501 +87,07%	€ 128,33002
	PR			€ 129,13673
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 139,86273 +74,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22378 = 1% * B)			€ 22,37804
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,22408
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 178,46485 +74,98%



	Incidenza manodopera al 6,01%			€ 10,72600
--	-------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.050.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_050 - Trattamento per pavimenti TOS22/1_004 - verniciatura dei pavimenti in legno TOS22/1_PR.P26.123.001 - Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90) PR	0,50000 l	€ 11,94476 +11,05%	€ 5,97238 € 5,97238
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800 € 2,91800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,89038 +7,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01422 = 1% * B)			€ 1,42246
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,03128
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 11,34412 +7,16%
	Incidenza manodopera al 25,72%			€ 2,91800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.080.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_080 - Fornitura e posa in opera di segnaletica completare per il distanziamento sociale da applicare su pavimenti interni, esterni o su percorsi pedonali in cemento o conglomerato bituminoso; posata con biadesivo o colla su supporti stabili e non lesionati, puliti da ogni residuo di polvere e grassi, compreso ogni onere per il posizionamento, l'orientamento oltre che per la verifica della completa adesione al supporto e, compreso ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. TOS22/1_001 - freccia direzionale, colore verde dimensioni mm. 160*200, e bollino stazionamento circolare, colore rosso dimensioni mm. 200, con rilievi interpretabili anche da non vedenti e ipovedenti, posato con biadesivo su pavimenti interni ed esterni di qualsiasi materiale TOS22/1_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo TOS22/1_PR.P52.050.001 - Segnaletica per il distanziamento sociale e la regolazione del traffico pedonale, in elementi in M-PVC-P con rilievi fino a 3 mm per consentire l'individuazione del segnale a persone non vedenti ed ipovedenti, adatto per installazioni sia interne che esterne, elevata resistenza all'abrasione, antiscivolo in superficie e senza angoli o inciampi, resistente al fuoco secondo la norma UNI EN 9239:2010, applicabile su vari supporti con biadesivo o colla. - freccia direzionale, colore verde, dimensioni mm. 160 larghezza e mm. 200 altezza e bollino stazionamento circolare, colore rosso, diametro mm. 200 PR	0,55000 m 1,00000 a coppia	€ 5,56720 +87,07% € 6,86678 +51,92%	€ 3,06196 € 6,86678 € 9,92874
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,36475
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU	0,01250 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,30563



				€ 0,67038
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,59912 +55,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01696 = 1% * B)			€ 1,69586
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,22950
	TOTALE (A + B + C) euro / a coppia Scostamento % su anno 2022			€ 13,52448 +55,25%
	<i>Incidenza manodopera al 4,96%</i>			€ 0,67038

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.080.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_080 - Fornitura e posa in opera di segnaletica completare per il distanziamento sociale da applicare su pavimenti interni, esterni o su percorsi pedonali in cemento o conglomerato bituminoso; posata con biadesivo o colla su supporti stabili e non lesionati, puliti da ogni residuo di polvere e grassi, compreso ogni onere per il posizionamento, l'orientamento oltre che per la verifica della completa adesione al supporto e, compreso ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. TOS22/1_002 - freccia direzionale, colore verde dimensioni mm. 160*200, e bollino stazionamento circolare, colore rosso dimensioni mm. 200, con rilievi interpretabili anche da non vedenti e ipovedenti, posato a colla su marciapiedi in conglomerato bituminoso, in cemento o piastrelle di cemento			
TOS22/1_PR.P22.031.002	- Adesivo per pavimenti resilienti. - poliuretano a due componenti	0,30000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 2,53869
TOS22/1_PR.P52.050.001	- Segnaletica per il distanziamento sociale e la regolazione del traffico pedonale, in elementi in M-PVC-P con rilievi fino a 3 mm per consentire l'individuazione del segnale a persone non vedenti ed ipovedenti, adatto per installazioni sia interne che esterne, elevata resistenza all'abrasione, antiscivolo in superficie e senza angoli o inciampi, resistente al fuoco secondo la norma UNI EN 9239:2010, applicabile su vari supporti con biadesivo o colla. - freccia direzionale, colore verde, dimensioni mm. 160 larghezza e mm. 200 altezza e bollino stazionamento circolare, colore rosso, diametro mm. 200	1,00000 a coppia	€ 6,86678 +51,92%	€ 6,86678
	PR			€ 9,40547
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,72950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,61125
	RU			€ 1,34075
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,74622 +34,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01719 = 1% * B)			€ 1,71940
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,24656
	TOTALE (A + B + C) euro / a coppia Scostamento % su anno 2022			€ 13,71218 +34,12%
	<i>Incidenza manodopera al 9,78%</i>			€ 1,34075

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.013.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di			



<p>quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa</p> <p>TOS22/1_004 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm tinta unita</p>				
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
PR				€ 2,42184
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 14,48010
Sommano euro (A)				€ 16,90194
Scostamento % su anno 2022				+4,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02704 = 1% * B)				€ 2,70431
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,96063
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 21,56688
Scostamento % su anno 2022				+4,18%
<i>Incidenza manodopera al 67,14%</i>				€ 14,48010

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.013.005	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa</p> <p>TOS22/1_005 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm decorate</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
PR				€ 2,42184
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 16,08900
Sommano euro (A)				€ 18,51084
Scostamento % su anno 2022				+3,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02962 = 1% * B)				€ 2,96173
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,14726
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 23,61983
Scostamento % su anno 2022				+3,8%
<i>Incidenza manodopera al 68,12%</i>				€ 16,08900



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.014.008	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS22/1_008 - piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p>	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
	<p>TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p>	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
	PR			€ 2,42184
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 14,48010
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 16,90194 +4,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02704 = 1% * B)			€ 2,70431
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,96063
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 21,56688 +4,18%
	<i>Incidenza manodopera al 67,14%</i>			€ 14,48010

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.014.009	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS22/1_009 - piastrelle fino a 30x30 cm decorate</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p>	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
	<p>TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p>	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
	PR			€ 2,42184
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 16,08900
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 18,51084 +3,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02962 = 1% * B)			€ 2,96173
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,14726



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 23,61983 +3,8%
	<i>Incidenza manodopera al 68,12%</i>		€ 16,08900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.014.010	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS22/1_010 - piastrelle oltre 30x30 cm tinta unita			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
	PR			€ 2,42184
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,00320
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,86800
	RU			€ 12,87120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 15,29304 +4,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02447 = 1% * B)			€ 2,44689
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,77399
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 19,51392 +4,64%
	<i>Incidenza manodopera al 65,96%</i>			€ 12,87120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.014.011	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS22/1_011 - piastrelle oltre 30x30 cm decorate			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
	PR			€ 2,42184
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 14,48010



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02704 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 67,14%</i>		€ 16,90194 +4,18% € 2,70431 € 1,96063 € 21,56688 +4,18% € 14,48010
--	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.014.012	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS22/1_012 - piastrelle di mosaico</p> <p>TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03391 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 69,41%</i></p>	<p>4,00000 kg</p> <p>0,40000 kg</p> <p>0,35000 ora</p> <p>0,35000 ora</p>	<p>€ 0,46840 +46,47%</p> <p>€ 1,37060 +17,93%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p>	<p>€ 1,87360</p> <p>€ 0,54824</p> <p>€ 2,42184</p> <p>€ 10,21300</p> <p>€ 8,55750</p> <p>€ 18,77050</p> <p>€ 21,19234 +3,3%</p> <p>€ 3,39077</p> <p>€ 2,45831</p> <p>€ 27,04142 +3,3%</p> <p>€ 18,77050</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.014.030	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS22/1_030 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita</p> <p>TOS22/1_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT</p> <p>TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p>	<p>4,00000 kg</p> <p>0,40000 kg</p>	<p>€ 1,74460 +50,14%</p> <p>€ 1,37060 +17,93%</p>	<p>€ 6,97840</p> <p>€ 0,54824</p>



	PR			€ 7,52664
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 14,48010
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 22,00674 +12,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03521 = 1% * B)			€ 3,52108
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,55278
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 28,08060 +12,32%
	<i>Incidenza manodopera al 51,57%</i>			€ 14,48010

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.014.031	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS22/1_031 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle fino a 30x30 cm decorate			
TOS22/1_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,74460 +50,14%	€ 6,97840
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
	PR			€ 7,52664
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
	RU			€ 16,88700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 24,41364 +10,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03906 = 1% * B)			€ 3,90618
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,83198
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 31,15180 +10,97%
	<i>Incidenza manodopera al 54,21%</i>			€ 16,88700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.014.035	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di			



monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS22/1_035 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle oltre 30x30 cm tinta unita				
TOS22/1_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,74460 +50,14%	€ 6,97840
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
PR				€ 7,52664
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,00320
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,86800
RU				€ 12,87120
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 20,39784 +13,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03264 = 1% * B)				€ 3,26365
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,36615
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 26,02764 +13,42%
Incidenza manodopera al 49,45%				€ 12,87120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.015.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS22/1_005 - listelli di klinker trafilato per estrusione nei formati 6x24 cm e 12x24 cm			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
PR				€ 2,42184
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40500 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,81790
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,90225
RU				€ 21,72015
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 24,14199 +2,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03863 = 1% * B)				€ 3,86272
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,80047
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 30,80518 +2,89%
Incidenza manodopera al 70,51%				€ 21,72015

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_01.E03.015.006	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS22/1_006 - listelli di laterizio nei formati 5x23 cm e 6x25 cm</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
	PR			€ 2,42184
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,96380
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41000 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,02450
	RU			€ 21,98830
	Sommano euro (A)			€ 24,41014
	Scostamento % su anno 2022			+2,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03906 = 1% * B)			€ 3,90562
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,83158
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 31,14734
	Scostamento % su anno 2022			+2,86%
	<i>Incidenza manodopera al 70,59%</i>			€ 21,98830

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.015.015	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS22/1_015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione, per listelli di klinker trafilato per estrusione nei formati 6x24 cm e 12x24 cm</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,74460 +50,14%	€ 6,97840
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
	PR			€ 7,52664
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40500 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,81790
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,90225
	RU			€ 21,72015
	Sommano euro (A)			€ 29,24679
	Scostamento % su anno 2022			+9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04679 = 1% * B)			€ 4,67949
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,39263



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 37,31891 +9%
	<i>Incidenza manodopera al 58,2%</i>		€ 21,72015

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.015.016	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS22/1_016 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per listelli di laterizio nei formati 5x23 cm e 6x25 cm			
	TOS22/1_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,74460 +50,14%	€ 6,97840
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
	PR			€ 7,52664
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,41000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,96380
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,41000 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,02450
	RU			€ 21,98830
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 29,51494 +8,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04722 = 1% * B)			€ 4,72239
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,42373
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 37,66106 +8,91%
	<i>Incidenza manodopera al 58,38%</i>			€ 21,98830

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.016.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS22/1_001 - In legno tinto da 60X9 mm da incollare o inchiodare			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,10303 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,04826
	PR			€ 0,04826
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06300 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,83834
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06300 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,54035
	RU			€ 3,37869



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00548 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 77,27%</i>		€ 3,42695 +0,45% € 0,54831 € 0,39753 € 4,37279 +0,45% € 3,37869
--	--	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.016.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS22/1_002 - In legno assicurato con viti e tasselli ad espansione : da 70X10 mm TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00695 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>	0,08100 ora 0,08100 ora	€ 29,18000 0% € 24,45000 0%	€ 2,36358 € 1,98045 € 4,34403 € 4,34403 0% € 0,69504 € 0,50391 € 5,54298 0% € 4,34403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.016.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS22/1_003 - In grés rosso normale h 7.5 TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1 TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2 PR TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022	0,14000 kg 0,03000 kg 0,16200 ora 0,16200 ora	€ 0,46840 +46,47% € 1,37060 +17,93% € 29,18000 0% € 24,45000 0%	€ 0,06558 € 0,04112 € 0,10670 € 4,72716 € 3,96090 € 8,68806 € 8,79476 +0,31%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01407 = 1% * B)		€ 1,40716
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,02019
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 11,22211
	Scostamento % su anno 2022		+0,31%
	<i>Incidenza manodopera al 77,42%</i>		€ 8,68806

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.016.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS22/1_004 - In grés rosso a gola da 7,5 X 15cm, h 7,5 cm			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,14000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,06558
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,03000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,04112
	PR			€ 0,10670
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,72716
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,96090
	RU			€ 8,68806
	Sommano euro (A)			€ 8,79476
	Scostamento % su anno 2022			+0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01407 = 1% * B)			€ 1,40716
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,02019
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 11,22211
	Scostamento % su anno 2022			+0,31%
	<i>Incidenza manodopera al 77,42%</i>			€ 8,68806

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.016.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS22/1_005 - In grés rosso a gola da 15X15cm, h 15 cm			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,14000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,06558
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,03000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,04112
	PR			€ 0,10670
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,72716
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,96090
	RU			€ 8,68806



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 8,79476 +0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01407 = 1% * B)		€ 1,40716
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,02019
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 11,22211 +0,31%
	Incidenza manodopera al 77,42%		€ 8,68806

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.016.006	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS22/1_006 - In grés fine porcellanato con gola h 10 cm			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,14000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,06558
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,03000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,04112
	PR			€ 0,10670
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,72716
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,96090
	RU			€ 8,68806
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,79476 +0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01407 = 1% * B)			€ 1,40716
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,02019
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 11,22211 +0,31%
	Incidenza manodopera al 77,42%			€ 8,68806

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.018.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_018 - Posa in opera di rivestimento in lastre di marmo, travertino o granito posate a colla su superficie intonacata, compreso eventuali fori e zanche di ancoraggio, stilatura e sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS22/1_001 - lastre di dimensioni fino a 40x20 cm			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
	PR			€ 2,42184
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000	€ 29,18000	€ 13,13100



	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 0,45000 ora	0% € 24,45000 0%	€ 11,00250
	RU			€ 24,13350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 26,55534 +2,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04249 = 1% * B)			€ 4,24885
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,08042
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 33,88461 +2,62%
	<i>Incidenza manodopera al 71,22%</i>			€ 24,13350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.018.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_018 - Posa in opera di rivestimento in lastre di marmo, travertino o granito posate a colla su superficie intonacata, compreso eventuali fori e zanche di ancoraggio, stilatura e sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS22/1_002 - lastre di dimensioni oltre 40x20 cm e fino a 150x60 cm			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
TOS22/1_PR.P22.060.020	- Accessori per la posa - Zanche di ancoraggio in acciaio inox per rivestimenti in pietra per carichi fino a 500 N e sporgenze da 40 a 130 mm	1,00000 cad	€ 9,27250 +87,07%	€ 9,27250
	PR			€ 11,69434
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 29,18000 0%	€ 17,50800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
	RU			€ 32,17800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 43,87234 +12,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07020 = 1% * B)			€ 7,01957
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,08919
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 55,98110 +12,84%
	<i>Incidenza manodopera al 57,48%</i>			€ 32,17800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.020.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_020 - Rivestimento in pvc, rispondente alle norme UNI 7072-72, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa.			



TOS22/1_001 - Omogeneo spessore 2,0-2,5 mm				
TOS22/1_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 2,53869
TOS22/1_PR.P22.034.001	- Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 8,25044 +16,37%	€ 1,23757
TOS22/1_PR.P22.050.001	- Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza variabile, superficie liscia o gofrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati	1,00000 m²	€ 44,89680 +87,07%	€ 44,89680
PR				€ 48,67306
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,77210
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09500 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,57545
RU				€ 5,34755
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 54,02061 +65,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25930 = 3% * B)				€ 8,64330
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,26639
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 68,93030 +65,9%
Incidenza manodopera al 7,76%				€ 5,34755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.021.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_021 - Sguscia in pvc tra pavimentazione e rivestimento, compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5 da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali, con saldatura a pavimento e al rivestimento, compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - spessore 2,00 mm			
TOS22/1_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 2,53869
TOS22/1_PR.P22.050.001	- Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza variabile, superficie liscia o gofrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati	1,00000 m²	€ 44,89680 +87,07%	€ 44,89680
TOS22/1_PR.P22.060.002	- Accessori per la posa - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m	1,00000 m	€ 3,27373 +87,07%	€ 3,27373
PR				€ 50,70922
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,25320
RU				€ 6,75480
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				



				€ 57,46402 +65,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27583 = 3% * B)			€ 9,19424
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,66583
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 73,32409 +65,81%
	<i>Incidenza manodopera al 9,21%</i>			€ 6,75480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.022.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_022 - Rivestimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171, fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa. TOS22/1_001 - spessore di 2 mm			
	TOS22/1_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 2,53869
	TOS22/1_PR.P22.034.001 - Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 8,25044 +16,37%	€ 1,23757
	TOS22/1_PR.P22.047.003 - Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia, con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN 14085:2010 e EN 24011:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm colori marmorizzati	1,00000 m²	€ 33,67260 +87,07%	€ 33,67260
	PR			€ 37,44886
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,77210
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09500 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,57545
	RU			€ 5,34755
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 42,79641 +61,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20542 = 3% * B)			€ 6,84743
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,96438
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 54,60822 +61,12%
	<i>Incidenza manodopera al 9,79%</i>			€ 5,34755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.023.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_023 - Sguscia in linoleum tra pavimentazione e rivestimento compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5 da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e			



	pezzi speciali. Compreso saldatura a pavimento e al rivestimento compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - spessore 2 mm			
TOS22/1_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,06000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 0,50774
TOS22/1_PR.P22.047.003	- Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia, con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN 14085:2010 e EN 24011:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm colori marmorizzati	0,20000 m²	€ 33,67260 +87,07%	€ 6,73452
TOS22/1_PR.P22.060.002	- Accessori per la posa - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m	1,00000 m	€ 3,27373 +87,07%	€ 3,27373
	PR			€ 10,51599
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,25320
	RU			€ 6,75480
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 17,27079 +37,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08290 = 3% * B)			€ 2,76333
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,00341
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 22,03753 +37,78%
	<i>Incidenza manodopera al 30,65%</i>			€ 6,75480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E04.001.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS22/1_001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - su muri di spessore fino a 20 cm			
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,09153
	PR			€ 0,09153
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,63000 ora	€ 29,18000 0%	€ 18,38340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,63000 ora	€ 24,45000 0%	€ 15,40350
	RU			€ 33,78690
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 33,87843 +0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10841 = 2% * B)			€ 5,42055
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,92990
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 43,22888 +0,04%
	<i>Incidenza manodopera al 78,16%</i>			€ 33,78690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E04.001.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova			



	costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS22/1_001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - su muri di spessore oltre i 20 cm			
	TOS22/1_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	2,50000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,15255
	PR			€ 0,15255
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 29,18000 0%	€ 26,26200
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 24,45000 0%	€ 22,00500
	RU			€ 48,26700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 48,41955 +0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15494 = 2% * B)			€ 7,74713
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,61667
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 78,12%</i>			€ 61,78335 +0,04% € 48,26700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E04.002.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS22/1_002 - Assistenza per posa di cassamorta in metallo per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - su muri di spessore fino a 20 cm			
	TOS22/1_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,09153
	PR			€ 0,09153
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 29,18000 0%	€ 21,00960
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,72000 ora	€ 24,45000 0%	€ 17,60400
	RU			€ 38,61360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 38,70513 +0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12386 = 2% * B)			€ 6,19282
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,48980
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 78,18%</i>			€ 49,38775 +0,03% € 38,61360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E04.003.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS22/1_003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione di fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di			



zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - portoncini				
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,09153
PR				€ 0,09153
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,76500 ora	€ 29,18000 0%	€ 22,32270
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,76500 ora	€ 24,45000 0%	€ 18,70425
RU				€ 41,02695
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 41,11848 +0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13158 = 2% * B)				€ 6,57896
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,76974
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 52,46718 +0,03%
Incidenza manodopera al 78,2%				€ 41,02695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E04.003.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS22/1_003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - persiane alla fiorentina			
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,09153
PR				€ 0,09153
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,76500 ora	€ 29,18000 0%	€ 22,32270
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,76500 ora	€ 24,45000 0%	€ 18,70425
RU				€ 41,02695
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 41,11848 +0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23026 = 3,5% * B)				€ 6,57896
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,76974
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 52,46718 +0,03%
Incidenza manodopera al 78,2%				€ 41,02695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E04.003.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS22/1_003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - avvolgibili in legno o pvc compreso cassonetto e scatole avvolgitore			
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature,	1,50000	€ 0,06102	€ 0,09153



	certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	+16,34%	
	PR			€ 0,09153
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,63000 ora	€ 29,18000 0%	€ 18,38340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,63000 ora	€ 24,45000 0%	€ 15,40350
	RU			€ 33,78690
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 33,87843 +0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18972 = 3,5% * B)			€ 5,42055
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,92990
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 43,22888 +0,04%
	Incidenza manodopera al 78,16%			€ 33,78690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E04.003.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS22/1_003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_005 - porte blindate			
	TOS22/1_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,09153
	PR			€ 0,09153
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,99000 ora	€ 29,18000 0%	€ 28,88820
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,99000 ora	€ 24,45000 0%	€ 24,20550
	RU			€ 53,09370
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 53,18523 +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17019 = 2% * B)			€ 8,50964
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,16949
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 67,86436 +0,02%
	Incidenza manodopera al 78,24%			€ 53,09370

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E04.004.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS22/1_004 - Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - porte in lamiera o rete con telaio			
	TOS22/1_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,09153
	PR			



				€ 0,09153
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 29,18000 0%	€ 15,75720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 24,45000 0%	€ 13,20300
	RU			€ 28,96020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 29,05173 +0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09297 = 2% * B)			€ 4,64828
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,37000
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 37,07001 +0,04%
	<i>Incidenza manodopera al 78,12%</i>			€ 28,96020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E04.004.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS22/1_004 - Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - sportelli in profilato con luci fino a 2,5 mq			
	TOS22/1_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,09153
	PR			€ 0,09153
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 29,18000 0%	€ 15,75720
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 24,45000 0%	€ 13,20300
	RU			€ 28,96020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 29,05173 +0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09297 = 2% * B)			€ 4,64828
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,37000
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 37,07001 +0,04%
	<i>Incidenza manodopera al 78,12%</i>			€ 28,96020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E04.004.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS22/1_004 - Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - serrande normali con luci fino a 5 mq			
	TOS22/1_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,09153
	PR			€ 0,09153
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,63000 ora	€ 29,18000 0%	€ 18,38340



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,63000 ora	€ 24,45000 0%	€ 15,40350
RU				€ 33,78690
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 33,87843 +0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18972 = 3,5% * B)				€ 5,42055
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,92990
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 43,22888 +0,04%
Incidenza manodopera al 78,16%				€ 33,78690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.001.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS22/1_001 - spessore fino a cm. 5			
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,20460
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,24585
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,04000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,90035
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 1,34348
PR				€ 2,24383
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,67668
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00090 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,02626
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,41586
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,08070
RU				€ 10,19950
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 12,68918 +4,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01015 = 0,5% * B)				€ 2,03027
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,47195
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 16,19140 +4,76%
Incidenza manodopera al 62,99%				€ 10,19950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.001.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS22/1_002 - per ogni cm in più oltre ai 5 cm			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico -	0,01800 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,05948



	1 mese			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,00413
AT				€ 0,06361
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00800 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,18007
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00250 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 0,37319
PR				€ 0,55326
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01620 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,47272
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,02918
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01620 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,43918
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01620 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,39609
RU				€ 1,33717
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,95404 +8,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00156 = 0,5% * B)				€ 0,31265
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,22667
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 2,49336 +8,31%
Incidenza manodopera al 53,63%				€ 1,33717

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.002.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regola, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa. TOS22/1_001 - con rete Ø 5			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
AT				€ 0,08250
TOS22/1_PR.P06.002.001	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 100x100	3,10000 kg	€ 1,59245 +39,75%	€ 4,93660
TOS22/1_PR.P10.006.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,05000 m³	€ 111,88944 +17,45%	€ 5,59447
PR				€ 10,53107
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,72716
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,39182
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,96090
RU				€ 13,66348
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 24,27705 +10,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01942 = 0,5% * B)				€ 3,88433



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,81614
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 30,97752 +10,18%
	Incidenza manodopera al 44,11%		€ 13,66348

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.002.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regola, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa. TOS22/1_002 - con rete Ø 6			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
	AT			€ 0,08250
	TOS22/1_PR.P06.002.004 - Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 100x100	4,50000 kg	€ 1,57745 +40,03%	€ 7,09853
	TOS22/1_PR.P10.006.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,05000 m³	€ 111,88944 +17,45%	€ 5,59447
	PR			€ 12,69300
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,72716
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,39182
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,96090
	RU			€ 13,66348
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 26,43898 +12,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02115 = 0,5% * B)			€ 4,23024
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,06692
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 33,73614 +12,17%
	Incidenza manodopera al 40,5%			€ 13,66348

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.002.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regola, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa. TOS22/1_003 - con rete Ø 8			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
	AT			€ 0,08250
	TOS22/1_PR.P06.002.007 - Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 100x100	8,00000 kg	€ 1,57745 +40,66%	€ 12,61960



TOS22/1_PR.P10.006.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,05000 m³	€ 111,88944 +17,45%	€ 5,59447
PR				€ 18,21407
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19800 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,77764
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19800 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,36778
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19800 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,84110
RU				€ 16,57012
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 34,86669 +14,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02789 = 0,5% * B)				€ 5,57867
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,04454
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 44,48990 +14,77%
Incidenza manodopera al 37,24%				€ 16,57012

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.011.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - con verniculate espansa, spessore fino a cm 5			
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,20460
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,24585
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00150 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,03376
TOS22/1_PR.P01.004.003	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - vermiculite espansa in granuli diam. 0-12 mm	0,05000 m³	€ 256,85000 +10%	€ 12,84250
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 1,34348
PR				€ 14,21974
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,93930
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,65985
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13500 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,30075
RU				€ 11,19170
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 25,65729 +6,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02053 = 0,5% * B)				€ 4,10517
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,97625
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 32,73871 +6,56%



	Incidenza manodopera al 34,18%		€ 11,19170
--	--------------------------------	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.011.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - con verniculate espansa, per ogni cm in più			
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,08217
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00150 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,03376
	TOS22/1_PR.P01.004.003 - Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - verniculate espansa in granuli diam. 0-12 mm	0,01000 m³	€ 256,85000 +10%	€ 2,56850
	TOS22/1_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 1,34348
	PR			€ 3,94574
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02250 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,65655
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,02250 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,60998
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02250 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,55013
	RU			€ 2,10846
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,13637 +11,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00491 = 0,5% * B)			€ 0,98182
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,71182
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 7,83001 +11,47%
	Incidenza manodopera al 26,93%			€ 2,10846

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.011.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - con argilla espansa, spessore fino a cm 5			
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,20460
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,24585
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00150 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,03376
	TOS22/1_PR.P01.004.012 - Inerti per la formazione di calcestruzzi	0,05000	€ 101,20000	€ 5,06000



	leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	m ³	-8%	
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 1,34348
PR				€ 6,43724
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,93930
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,65985
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13500 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,30075
RU				€ 11,19170
Sommano euro (A)				€ 17,87479
Scostamento % su anno 2022				-0,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01430 = 0,5% * B)				€ 2,85997
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,07348
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 22,80824
Scostamento % su anno 2022				-0,15%
Incidenza manodopera al 49,07%				€ 11,19170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.011.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - con argilla espansa, per ogni cm in più			
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,00413
AT				€ 0,04505
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00150 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,03376
TOS22/1_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,01000 m ³	€ 101,20000 -8%	€ 1,01200
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 1,34348
PR				€ 2,38924
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02250 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,65655
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,02918
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02250 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,60998
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02250 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,55013
RU				€ 1,84584
Sommano euro (A)				€ 4,28013
Scostamento % su anno 2022				+7,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00342 = 0,5% * B)				€ 0,68482
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,49650



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 5,46145 +7,71%
	<i>Incidenza manodopera al 33,8%</i>		€ 1,84584

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.012.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Esecuzione di sottofondo in conglomerato cementizio tipo C20/25 classe di consistenza S3 dosato a q 2,5 di cemento R32,5 battuto e spianato con frattazzo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - spessore fino a cm. 5			
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,11000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,22506
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,26631
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,10129
	TOS22/1_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00150 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 0,22391
	PR			€ 0,32520
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,67668
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,41586
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,08070
	RU			€ 10,46504
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,05655 +0,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00885 = 0,5% * B)			€ 1,76905
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,28256
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 14,10816 +0,98%
	<i>Incidenza manodopera al 74,18%</i>			€ 10,46504

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.012.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Esecuzione di sottofondo in conglomerato cementizio tipo C20/25 classe di consistenza S3 dosato a q 2,5 di cemento R32,5 battuto e spianato con frattazzo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - per ogni cm in più oltre ai 5 cm			
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00010 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,00041
	AT			€ 0,04133
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,10129
	TOS22/1_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00150 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 0,22391



	PR			€ 0,32520
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,52524
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,00292
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,44010
	RU			€ 1,45624
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,82277 +5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00146 = 0,5% * B)			€ 0,29164
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,21144
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 2,32585 +5%
	<i>Incidenza manodopera al 62,61%</i>			€ 1,45624

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.013.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_013 - Sottofondo per pavimentazioni composto da letto di sabbia e cemento R32,5 e q 0,5 di calce eminentemente idraulica, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - spessore fino a cm. 5			
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,20460
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,24585
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,10200 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 2,29589
	TOS22/1_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,01000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 1,49275
	TOS22/1_PR.P02.005.002 - Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg	0,00250 Tn	€ 256,79160 +24,34%	€ 0,64198
	PR			€ 4,43062
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09900 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,88882
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09900 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,68389
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,09900 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,42055
	RU			€ 8,28506
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 12,96153 +8,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01037 = 0,5% * B)			€ 2,07384
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,50354
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 16,53891 +8,44%
	<i>Incidenza manodopera al 50,09%</i>			€ 8,28506

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



TOS22/1_01.E05.021.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_021 - Sovrapprezzi ai massetti:</p> <p>TOS22/1_001 - maggior onere per piallettatura a frattazzo</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato 0,06300 ora € 27,11000 0% € 1,70793</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,06300 ora € 24,45000 0% € 1,54035</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00260 = 0,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>			<p>€ 3,24828</p> <p>€ 3,24828 0%</p> <p>€ 0,51972</p> <p>€ 0,37680</p> <p>€ 4,14480 0%</p> <p>€ 3,24828</p>
------------------------	---	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.021.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_021 - Sovrapprezzi ai massetti:</p> <p>TOS22/1_002 - esecuzione di CLS con verniculite</p> <p>TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa 0,02550 Tn € 22,50870 +23,32% € 0,57397</p> <p>TOS22/1_PR.P01.004.003 - Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - vermiculite espansa in granuli diam. 0-12 mm 0,05000 m³ € 256,85000 +10% € 12,84250</p> <p>TOS22/1_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg 0,01250 Tn € 149,27500 +40% € 1,86594</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,00900 ora € 29,18000 0% € 0,26262</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato 0,00900 ora € 27,11000 0% € 0,24399</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,00900 ora € 24,45000 0% € 0,22005</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01281 = 0,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 3,56%</i></p>			<p>€ 15,28241</p> <p>€ 16,00907 +12,74%</p> <p>€ 2,56145</p> <p>€ 1,85705</p> <p>€ 20,42757 +12,74%</p> <p>€ 0,72666</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.021.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_021 - Sovrapprezzi ai massetti:</p> <p>TOS22/1_003 - esecuzione di CLS con argilla espansa</p> <p>TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa 0,02550 Tn € 22,50870 +23,32% € 0,57397</p>			



TOS22/1_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,05000 m³	€ 101,20000 -8%	€ 5,06000
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,01250 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 1,86594
PR				€ 7,49991
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,26262
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,24399
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00900 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,22005
RU				€ 0,72666
Sommano euro (A)				€ 8,22657
Scostamento % su anno 2022				+2,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00658 = 0,5% * B)				€ 1,31625
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,95428
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 10,49710
Scostamento % su anno 2022				+2,51%
Incidenza manodopera al 6,92%				€ 0,72666

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.031.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - rete 10x10 Ø 5			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P06.002.001	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 100x100	3,10000 kg	€ 1,59245 +39,75%	€ 4,93660
PR				€ 4,93660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,52524
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,44010
RU				€ 1,74512
Sommano euro (A)				€ 6,72297
Scostamento % su anno 2022				+26,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00538 = 0,5% * B)				€ 1,07568
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,77987
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 8,57852
Scostamento % su anno 2022				+26,49%
Incidenza manodopera al 20,34%				€ 1,74512

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.031.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova			



costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - rete 10x10 Ø 6							
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125			
AT				€ 0,04125			
TOS22/1_PR.P06.002.004	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 100x100	4,50000 kg	€ 1,57745 +40,03%	€ 7,09853			
PR				€ 7,09853			
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,52524			
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180			
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,48798			
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,44010			
RU				€ 1,74512			
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 8,88490 +29,67%			
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00711 = 0,5% * B)				€ 1,42158			
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,03065			
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 11,33713 +29,67%			
Incidenza manodopera al 15,39%				€ 1,74512			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS22/1_01.E05.031.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldada in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - rete 10x10 Ø 8				
	TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125	
	TOS22/1_PR.P06.002.007	- Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 100x100	8,00000 kg	€ 1,57745 +40,66%	€ 12,61960
	PR			€ 12,61960	
	TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,78786
	TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
	TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,73197
	TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,66015
	RU			€ 2,47178	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 15,13263 +31,8%	



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01211 = 0,5% * B)		€ 2,42122
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,75539
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 19,30924
	Scostamento % su anno 2022		+31,8%
	<i>Incidenza manodopera al 12,8%</i>		€ 2,47178

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_003 - Per vani FINESTRA fino a 1,7 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas			
TOS22/1_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,00000 cad	€ 19,45782 +15,43%	€ 19,45782
	01			€ 19,45782
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,15000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,79313
	AT			€ 1,06813
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 29,18000 0%	€ 17,50800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 27,11000 0%	€ 16,26600
	RU			€ 41,06900
	Sommano euro (A)			€ 61,59495
	Scostamento % su anno 2022			+4,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09855 = 1% * B)			€ 9,85519
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,14501
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 78,59515
	Scostamento % su anno 2022			+4,66%
	<i>Incidenza manodopera al 60,88%</i>			€ 47,84650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro			



	<p>muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS22/1_004 - Per vani FINESTRA fino a 1,7 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>			
TOS22/1_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,00000 cad	€ 39,20646 +18,46%	€ 39,20646
01				€ 39,20646
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,15000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,79313
AT				€ 1,06813
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 29,18000 0%	€ 20,42600
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,70000 ora	€ 27,11000 0%	€ 18,97700
RU				€ 46,69800
Sommano euro (A)				€ 86,97259
Scostamento % su anno 2022				+7,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13916 = 1% * B)				€ 13,91561
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,08882
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 110,97702
Scostamento % su anno 2022				+7,75%
Incidenza manodopera al 50,14%				€ 55,64430

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.007	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSE ESTERNE su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS22/1_007 - Per vani FINESTRA superiori a 1,7 mq e fino a 2,8 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas</p>			
TOS22/1_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il	1,65000 cad	€ 19,45782 +15,43%	€ 32,10540



	controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq			
	01			€ 32,10540
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,15000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,41250
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,23000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,21613
	AT			€ 1,62863
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 29,18000 0%	€ 17,50800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,38000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,08840
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 27,11000 0%	€ 16,26600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
	RU			€ 59,53240
	Sommano euro (A)			€ 93,26643
	Scostamento % su anno 2022			+5,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14923 = 1% * B)			€ 14,92263
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,81891
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 119,00797
	Scostamento % su anno 2022			+5,08%
	<i>Incidenza manodopera al 59,42%</i>			€ 70,71528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.008	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_008 - Per vani FINESTRA superiori a 1,7 mq e fino a 2,8 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS22/1_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,65000 cad	€ 39,20646 +18,46%	€ 64,69066
	01			€ 64,69066
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,15000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,41250
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,23000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,21613
	AT			€ 1,62863



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,38000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,08840
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 29,18000 0%	€ 20,42600
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,70000 ora	€ 27,11000 0%	€ 18,97700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,45000 0%	€ 17,11500
RU				€ 67,60640
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 133,92569 +8,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21428 = 1% * B)				€ 21,42811
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,53538
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 170,88918 +8,33%
Incidenza manodopera al 48,2%				€ 82,36780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.011	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_011 - Per vani FINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas			
TOS22/1_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	2,35000 cad	€ 19,45782 +15,43%	€ 45,72588
01				€ 45,72588
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,55000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,33000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,74488
AT				€ 2,29488
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 29,18000 0%	€ 26,26200
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,53000 ora	€ 29,18000 0%	€ 15,46540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 27,11000 0%	€ 24,39900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 24,45000 0%	€ 22,00500
RU				€ 88,13140
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 136,15216 +4,95%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21784 = 1% * B)		€ 21,78435
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,79365
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 173,73016
	Scostamento % su anno 2022		+4,95%
	<i>Incidenza manodopera al 59,9%</i>		€ 104,05853

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.012	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_012 - Per vani FINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
	TOS22/1_01.E07.005.801 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	2,35000 cad	€ 39,20646 +18,46%	€ 92,13518
	01			€ 92,13518
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,55000
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,33000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,74488
	AT			€ 2,29488
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,53000 ora	€ 29,18000 0%	€ 15,46540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 27,11000 0%	€ 27,11000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 24,45000
	RU			€ 96,20540
	Sommano euro (A)			€ 190,63546
	Scostamento % su anno 2022			+8,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30502 = 1% * B)			€ 30,50167
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,11371
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 243,25084
	Scostamento % su anno 2022			+8,34%
	<i>Incidenza manodopera al 48,19%</i>			€ 117,22921

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.015	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto			



<p>escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS22/1_015 - Per vani FINESTRA superiori a 4 mq e fino a 5,1 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas</p>				
TOS22/1_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	3,00000 cad	€ 19,45782 +15,43%	€ 58,37346
01				€ 58,37346
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,25000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,68750
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,42000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 2,22075
AT				€ 2,90825
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 29,18000 0%	€ 26,26200
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,67000 ora	€ 29,18000 0%	€ 19,55060
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 27,11000 0%	€ 24,39900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 24,45000 0%	€ 22,00500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 24,45000 0%	€ 22,00500
RU				€ 114,22160
Sommano euro (A)				€ 175,50331
Scostamento % su anno 2022				+4,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28081 = 1% * B)				€ 28,08053
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,35838
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 223,94222
Scostamento % su anno 2022				+4,9%
Incidenza manodopera al 60,08%				€ 134,55410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.016	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSE ESTERNE su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS22/1_016 - Per vani FINESTRA superiori a 4 mq e fino a 5,1 mq e con</p>			



apertura scorrevole o ad alzante scorrevole				
TOS22/1_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	3,00000 cad	€ 39,20646 +18,46%	€ 117,61938
01				€ 117,61938
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,25000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,68750
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,42000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 2,22075
AT				€ 2,90825
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,67000 ora	€ 29,18000 0%	€ 19,55060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 27,11000 0%	€ 27,11000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 24,45000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 24,45000
RU				€ 124,74060
Sommano euro (A)				€ 245,26823
Scostamento % su anno 2022				+8,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39243 = 1% * B)				€ 39,24292
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,45112
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 312,96227
Scostamento % su anno 2022				+8,27%
Incidenza manodopera al 48,43%				€ 151,57950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.103	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_103 - Per vani PORTAFINESTRA fino a 2,8 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas			
TOS22/1_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,00000 cad	€ 22,99488 +15,28%	€ 22,99488
01				



				€ 22,99488
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,15000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,41250
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,23000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,21613
AT				€ 1,62863
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,38000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,08840
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 29,18000 0%	€ 20,42600
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,70000 ora	€ 27,11000 0%	€ 18,97700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,45000 0%	€ 17,11500
RU				€ 67,60640
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 92,22991 +3,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14757 = 1% * B)				€ 14,75679
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,69867
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 117,68537 +3,67%
Incidenza manodopera al 64,36%				€ 75,73940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.104	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_104 - Per vani PORTAFINESTRA fino a 2,8 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS22/1_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,00000 cad	€ 45,72895 +18,14%	€ 45,72895
01				€ 45,72895
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,15000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,41250
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,23000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,21613
AT				€ 1,62863
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,34400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,38000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,08840
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,80000	€ 27,11000	€ 21,68800



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 19,56000
		0,80000	€ 24,45000	
		ora	0%	
	RU			€ 75,68040
	Sommano euro (A)			€ 123,03798
	Scostamento % su anno 2022			+6,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19686 = 1% * B)			€ 19,68608
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,27241
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 156,99647
	Scostamento % su anno 2022			+6,25%
	<i>Incidenza manodopera al 55,11%</i>			€ 86,52440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.107	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_107 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4,6 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas			
TOS22/1_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,64000 cad	€ 22,99488 +15,28%	€ 37,71160
	01			€ 37,71160
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,55000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,38000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 2,00925
	AT			€ 2,55925
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,58000 ora	€ 29,18000 0%	€ 16,92440
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 27,11000 0%	€ 27,11000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 24,45000
	RU			€ 97,66440
	Sommano euro (A)			€ 137,93525
	Scostamento % su anno 2022			+4,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22070 = 1% * B)			€ 22,06964
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,00049
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 176,00538
	Scostamento % su anno 2022			+4,03%



	Incidenza manodopera al 63,07%			€ 111,00252
--	--------------------------------	--	--	-------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.108	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_108 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4,6 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
	TOS22/1_01.E07.005.803 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,64000 cad	€ 45,72895 +18,14%	€ 74,99548
	01			€ 74,99548
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,55000
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,38000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 2,00925
	AT			€ 2,55925
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 32,09800
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,58000 ora	€ 29,18000 0%	€ 16,92440
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 29,82100
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 26,89500
	RU			€ 105,73840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 183,29313 +6,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29327 = 1% * B)			€ 29,32690
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,26200
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 233,88203 +6,92%
	Incidenza manodopera al 52,81%			€ 123,52256

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.111	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI			



	10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_111 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 4,6 mq e fino a 6 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas.			
TOS22/1_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,14000 cad	€ 22,99488 +15,28%	€ 49,20904
01				€ 49,20904
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,82500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,49000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 2,59088
AT				€ 3,41588
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,79000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,05220
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 27,11000 0%	€ 27,11000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 24,45000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 24,45000
RU				€ 128,24220
Sommano euro (A)				€ 180,86712
Scostamento % su anno 2022				+4,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28939 = 1% * B)				€ 28,93874
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,98059
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 230,78645
Scostamento % su anno 2022				+4,02%
Incidenza manodopera al 63,11%				€ 145,64682

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.112	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_112 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 4,6 mq e fino a 6 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS22/1_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo	2,14000 cad	€ 45,72895 +18,14%	€ 97,85995



	<p>criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq</p>			
	01			€ 97,85995
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,82500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,49000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 2,59088
	AT			€ 3,41588
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 32,09800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,79000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,05220
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 29,82100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 26,89500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 26,89500
	RU			€ 138,76120
	Sommano euro (A)			€ 240,03703
	Scostamento % su anno 2022			+6,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38406 = 1% * B)			€ 38,40592
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,84430
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 306,28725
	Scostamento % su anno 2022			+6,9%
	<i>Incidenza manodopera al 52,88%</i>			€ 161,96736

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.115	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSE ESTERNE su vano predisposto escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS22/1_115 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 6 mq e fino a 8,3 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas.</p>			
TOS22/1_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,96000 cad	€ 22,99488 +15,28%	€ 68,06484
	01			€ 68,06484
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,82500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,69000	€ 5,28750	€ 3,64838



	1000 kg. per 3 mesi	ora	+17,5%	
	AT			€ 4,47338
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,99000 ora	€ 29,18000 0%	€ 28,88820
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 37,93400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 35,24300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 31,78500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 31,78500
	RU			€ 165,63520
	Sommano euro (A)			€ 238,17342
	Scostamento % su anno 2022			+4,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38108 = 1% * B)			€ 38,10775
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,62812
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 303,90929
	Scostamento % su anno 2022			+4,22%
	<i>Incidenza manodopera al 62,42%</i>			€ 189,70888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.116	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_116 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 6 mq e fino a 8,3 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS22/1_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,96000 cad	€ 45,72895 +18,14%	€ 135,35769
	01			€ 135,35769
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,82500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,69000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 3,64838
	AT			€ 4,47338
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 40,85200
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,99000 ora	€ 29,18000 0%	€ 28,88820
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,40000 ora	€ 27,11000 0%	€ 37,95400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 34,23000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000	€ 24,45000	€ 34,23000



		ora	0%	
	RU			€ 176,15420
	Sommano euro (A)			€ 315,98527
	Scostamento % su anno 2022			+7,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50558 = 1% * B)			€ 50,55764
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,65429
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 403,19720
	Scostamento % su anno 2022			+7,26%
	<i>Incidenza manodopera al 51,65%</i>			€ 208,25244

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.800	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_800 - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq			
	TOS22/1_PR.P18.100.050 - Accessori di posa - Schiuma poliuretanica autoespandente per riempimento ed isolamento termo-acustico - bomboletta da 750 ml.	0,50000 cad	€ 9,79906 +22,73%	€ 4,89953
	TOS22/1_PR.P23.012.014 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	10,40000 m	€ 0,40284 +26,03%	€ 4,18954
	TOS22/1_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,50000 kg	€ 7,18250 +30%	€ 3,59125
	PR			€ 12,68032
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 27,11000 0%	€ 6,77750
	RU			€ 6,77750
	Sommano euro (A)			€ 19,45782
	Scostamento % su anno 2022			+15,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03113 = 1% * B)			€ 3,11325
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,25711
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 24,82818
	Scostamento % su anno 2022			+15,43%
	<i>Incidenza manodopera al 27,3%</i>			€ 6,77750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.801	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto			



	<p>primario e secondario.</p> <p>TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS22/1_801 - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq</p> <p>TOS22/1_PR.P18.100.050 - Accessori di posa - Schiuma poliuretanica autoespandente per riempimento ed isolamento termo-acustico - bomboletta da 750 ml.</p> <p>TOS22/1_PR.P23.012.014 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06273 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 17,88%</i></p>	<p>1,50000 cad</p> <p>20,80000 m</p> <p>1,00000 kg</p> <p>0,33000 ora</p>	<p>€ 9,79906 +22,73%</p> <p>€ 0,40284 +26,03%</p> <p>€ 7,18250 +30%</p> <p>€ 27,11000 0%</p>	<p>€ 14,69859</p> <p>€ 8,37907</p> <p>€ 7,18250</p> <p>€ 30,26016</p> <p>€ 8,94630</p> <p>€ 8,94630</p> <p>€ 39,20646 +18,46%</p> <p>€ 6,27303</p> <p>€ 4,54795</p> <p>€ 50,02744 +18,46%</p> <p>€ 8,94630</p>
--	--	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.802	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSE ESTERNE su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS22/1_802 - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq</p> <p>TOS22/1_PR.P18.100.050 - Accessori di posa - Schiuma poliuretanica autoespandente per riempimento ed isolamento termo-acustico - bomboletta da 750 ml.</p> <p>TOS22/1_PR.P23.012.014 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03679 = 1% * B)</p>	<p>0,60000 cad</p> <p>11,60000 m</p> <p>0,60000 kg</p> <p>0,30000 ora</p>	<p>€ 9,79906 +22,73%</p> <p>€ 0,40284 +26,03%</p> <p>€ 7,18250 +30%</p> <p>€ 27,11000 0%</p>	<p>€ 5,87944</p> <p>€ 4,67294</p> <p>€ 4,30950</p> <p>€ 14,86188</p> <p>€ 8,13300</p> <p>€ 8,13300</p> <p>€ 22,99488 +15,28%</p> <p>€ 3,67918</p>



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,66741
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 29,34147 +15,28%
	Incidenza manodopera al 27,72%		€ 8,13300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.803	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSESTERO su vano predisposto escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_803 - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq			
	TOS22/1_PR.P18.100.050 - Accessori di posa - Schiuma poliuretanica autoespandente per riempimento ed isolamento termo-acustico - bomboletta da 750 ml.	1,80000 cad	€ 9,79906 +22,73%	€ 17,63831
	TOS22/1_PR.P23.012.014 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	23,20000 m	€ 0,40284 +26,03%	€ 9,34589
	TOS22/1_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	1,10000 kg	€ 7,18250 +30%	€ 7,90075
	PR			€ 34,88495
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 27,11000 0%	€ 10,84400
	RU			€ 10,84400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 45,72895 +18,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07317 = 1% * B)			€ 7,31663
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,30456
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 58,35014 +18,14%
	Incidenza manodopera al 18,58%			€ 10,84400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F03.001.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Posa in opera di vetri su serramenti in legno TOS22/1_001 - Ad infilare con sigillatura esterna a silicone			
	TOS22/1_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 7,18250 +30%	€ 0,71825
	PR			€ 0,71825
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,93930
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,65985
	RU			€ 7,59915



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00665 = 0,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 71,6%</i>		€ 8,31740 +2,03% € 1,33078 € 0,96482 € 10,61300 +2,03% € 7,59915
--	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F03.001.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Posa in opera di vetri su serramenti in legno TOS22/1_002 - Con fermavetro riportato fissato con chiodi e sigillatura a silicone TOS22/1_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone PR TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00697 = 0,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 71,91%</i>	0,10000 kg 0,09900 ora 0,09900 ora 0,09900 ora	€ 7,18250 +30% € 29,18000 0% € 27,11000 0% € 24,45000 0%	€ 0,71825 € 2,88882 € 2,68389 € 2,42055 € 7,99326 € 8,71151 +1,94% € 1,39384 € 1,01054 € 11,11589 +1,94% € 7,99326

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F03.001.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Posa in opera di vetri su serramenti in legno TOS22/1_003 - Con fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura a silicone TOS22/1_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone PR TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022	0,10000 kg 0,12600 ora 0,12600 ora 0,12600 ora	€ 7,18250 +30% € 29,18000 0% € 27,11000 0% € 24,45000 0%	€ 0,71825 € 0,71825 € 3,67668 € 3,41586 € 3,08070 € 10,17324 € 10,89149 +1,55%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00871 = 0,5% * B)		€ 1,74264
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,26341
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 13,89754
	Scostamento % su anno 2022		+1,55%
	<i>Incidenza manodopera al 73,2%</i>		€ 10,17324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F03.002.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS22/1_001 - Profilati tubolari di ferro: fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura in silicone			
	TOS22/1_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 7,18250 +30%	€ 0,71825
	PR			€ 0,71825
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,67668
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,41586
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,08070
	RU			€ 10,17324
	Sommano euro (A)			€ 10,89149
	Scostamento % su anno 2022			+1,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00871 = 0,5% * B)			€ 1,74264
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,26341
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 13,89754
	Scostamento % su anno 2022			+1,55%
	<i>Incidenza manodopera al 73,2%</i>			€ 10,17324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F03.002.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS22/1_002 - Profilato a T od a L di ferro: fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura in silicone			
	TOS22/1_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 7,18250 +30%	€ 0,71825
	PR			€ 0,71825
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,20192
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,90384
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,14400 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,52080
	RU			€ 11,62656
	Sommano euro (A)			€ 12,34481
	Scostamento % su anno 2022			+1,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00988 = 0,5% * B)			€ 1,97517
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,43200



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 15,75198 +1,36%
	<i>Incidenza manodopera al 73,81%</i>		€ 11,62656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F03.002.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS22/1_003 - Profilati in lega leggera: fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura in silicone			
	TOS22/1_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 7,18250 +30%	€ 0,71825
	PR			€ 0,71825
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,67668
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,41586
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,08070
	RU			€ 10,17324
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,89149 +1,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00871 = 0,5% * B)			€ 1,74264
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,26341
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 13,89754 +1,55%
	<i>Incidenza manodopera al 73,2%</i>			€ 10,17324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F03.002.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS22/1_005 - Sigillatura supplementare con fornitura: guarnizioni in PVC o neoprene			
	TOS22/1_PR.P72.010.001 - Accessori vari - guarnizione in PVC o neoprene per posa di vetri per serramenti in profilati	4,00000 m	€ 0,20290 +6,79%	€ 0,81160
	PR			€ 0,81160
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01350 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,39393
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01350 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,36599
	RU			€ 0,75992
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,57152 +3,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00126 = 0,5% * B)			€ 0,25144
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,18230
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 2,00526 +3,39%
	<i>Incidenza manodopera al 37,9%</i>			€ 0,75992



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F03.002.006	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS22/1_006 - Sigillatura supplementare con fornitura: mastice sintetico al silicone TOS22/1_PR.P72.010.010 - Accessori vari - mastice sintetico al silicone PR TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00063 = 0,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 75,81%</i>	0,10000 kg 0,01350 ora 0,01350 ora	€ 0,25630 <i>+6,79%</i> € 29,18000 <i>0%</i> € 27,11000 <i>0%</i>	€ 0,02563 € 0,02563 € 0,75992 € 0,78555 <i>+0,21%</i> € 0,12569 € 0,09112 € 1,00236 <i>+0,21%</i> € 0,75992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.001.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Preparazione di intonaco TOS22/1_001 - Rasierato con una mano di bianco TOS22/1_PR.P02.006.002 - Gesso con marcatura CE (UNI EN 13279-1:2008) - scagliola PR TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01426 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 77,08%</i>	0,00100 Tn 0,22500 ora 0,09000 ora	€ 146,40000 <i>-1,93%</i> € 29,18000 <i>0%</i> € 24,45000 <i>0%</i>	€ 0,14640 € 0,14640 € 8,76600 € 8,91240 <i>-0,03%</i> € 1,42598 € 1,03384 € 11,37222 <i>-0,03%</i> € 8,76600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.002.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			



TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Preparazione di fondo da tinteggiare TOS22/1_001 - Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco				
TOS22/1_PR.P02.006.002	- Gesso con marcatura CE (UNI EN 13279-1:2008) - scagliola	0,00050 Tn	€ 146,40000 -1,93%	€ 0,07320
PR				€ 0,07320
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,20050
RU				€ 4,82670
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 4,89990 -0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00784 = 1% * B)				€ 0,78398
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,56839
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 6,25227 -0,03%
Incidenza manodopera al 77,2%				€ 4,82670

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.004.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			
	TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.			
	TOS22/1_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato			
	TOS22/1_002 - con pittura minerale a base di grassello di calce			
	TOS22/1_PR.P26.110.002 - Pittura minerale - a base di grassello di calce colori chiari	0,40000 l	€ 4,71292 +35,35%	€ 1,88517
	PR			€ 1,88517
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,10025
	RU			€ 3,72645
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,61162 +9,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00449 = 0,5% * B)				€ 0,89786
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,65095
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 7,16043 +9,62%
Incidenza manodopera al 52,04%				€ 3,72645

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.004.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato			



TOS22/1_003 - con idropittura a tempera murale fine				
TOS22/1_PR.P26.106.001 - Idropitture - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 2,38604 +29,04%	€ 0,83511	
PR			€ 0,83511	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990	
RU			€ 2,43990	
Sommano euro (A)			€ 3,27501	
Scostamento % su anno 2022			+6,09%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00262 = 0,5% * B)			€ 0,52400	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,37990	
TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 4,17891	
Scostamento % su anno 2022			+6,09%	
<i>Incidenza manodopera al 58,39%</i>			€ 2,43990	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.004.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato TOS22/1_004 - con idropittura lavabile previa mano di fissativo			
TOS22/1_PR.P26.106.002 - Idropitture - Bianche acriliche per interni e/o esterni (p.s. 1,30)	0,35000 l	€ 7,72988 +26,74%	€ 2,70546	
TOS22/1_PR.P26.107.001 - Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	0,10000 l	€ 7,82000 +15%	€ 0,78200	
PR			€ 3,48746	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11700 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,17187	
RU			€ 3,17187	
Sommano euro (A)			€ 6,65933	
Scostamento % su anno 2022			+11,24%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00533 = 0,5% * B)			€ 1,06549	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,77248	
TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 8,49730	
Scostamento % su anno 2022			+11,24%	
<i>Incidenza manodopera al 37,33%</i>			€ 3,17187	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.005.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_005 - Verniciatura di facciate esterne TOS22/1_001 - con pittura idrorepellente traspirante			
TOS22/1_PR.P26.106.005 - Idropitture - Idrorepellente silossanica per interni e/o esterni	0,32000 l	€ 12,86890 +26,85%	€ 4,11805	
PR			€ 4,11805	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,65985	
RU				



				€ 3,65985
	Sommano euro (A)			€ 7,77790
	Scostamento % su anno 2022			+12,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02489 = 2% * B)			€ 1,24446
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,90224
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 9,92460
	Scostamento % su anno 2022			+12,62%
	<i>Incidenza manodopera al 36,88%</i>			€ 3,65985

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.005.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_005 - Verniciatura di facciate esterne TOS22/1_003 - con pittura lavabile al quarzo TOS22/1_PR.P26.106.006 - Idropitture - al quarzo per esterni	0,31000 l	€ 5,85126 +17,09%	€ 1,81389
	PR			€ 1,81389
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,10025
	RU			€ 5,98005
	Sommano euro (A)			€ 7,79394
	Scostamento % su anno 2022			+3,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02494 = 2% * B)			€ 1,24703
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,90410
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 9,94507
	Scostamento % su anno 2022			+3,52%
	<i>Incidenza manodopera al 60,13%</i>			€ 5,98005

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.006.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro TOS22/1_001 - infissi: una mano di minio all'olio di lino e due mani di smalto sintetico TOS22/1_PR.P26.114.003 - Pitture di fondo per ferro - oleofenolica al minio di piombo TOS22/1_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	0,06000 l 0,10000 l	€ 13,25937 +11,05% € 13,11863 +16,82%	€ 0,79556 € 1,31186
	PR			€ 2,10742
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,31500 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,53965
	RU			€ 8,53965
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022			



				€ 10,64707 +2,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04259 = 2,5% * B)			€ 1,70353
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,23506
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 13,58566 +2,58%
	<i>Incidenza manodopera al 62,86%</i>			€ 8,53965

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.006.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro TOS22/1_003 - persiane: tre mani di tinta a olio			
	TOS22/1_PR.P26.117.001 - Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	0,13000 l	€ 10,53865 +11,05%	€ 1,37002
	PR			€ 1,37002
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,28800 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,40384
	RU			€ 8,40384
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9,77386 +1,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03910 = 2,5% * B)			€ 1,56382
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,13377
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 12,47145 +1,41%
	<i>Incidenza manodopera al 67,38%</i>			€ 8,40384

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.006.007	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro TOS22/1_007 - radiatori (per ogni elemento): una mano di antiruggine e due di smalto, previa pulitura con spazzola in acciaio			
	TOS22/1_PR.P26.114.002 - Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	0,06000 l	€ 9,82800 +5%	€ 0,58968
	TOS22/1_PR.P26.116.002 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Bianco satinato (p.s. 1,30)	0,10000 l	€ 12,24507 +13,07%	€ 1,22451
	PR			€ 1,81419
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,31310
	RU			€ 1,31310
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,12729 +5,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01251 = 2,5% * B)			€ 0,50037
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,36277



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 3,99043 +5,73%
	<i>Incidenza manodopera al 32,91%</i>		€ 1,31310

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.006.009	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro TOS22/1_009 - ringhiere di scala: una mano di minio e due mani di smalto TOS22/1_PR.P26.114.003 - Pitture di fondo per ferro - oleofenolica al minio di piombo TOS22/1_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25) PR TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03260 = 2,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 50,5%</i>	0,09000 l 0,13000 l 0,18000 ora	€ 13,25937 +11,05% € 13,11863 +16,82% € 29,18000 0%	€ 1,19334 € 1,70542 € 2,89876 € 5,25240 € 5,25240 € 8,15116 +4,68% € 1,30419 € 0,94554 € 10,40089 +4,68% € 5,25240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.007.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_007 - Stuccatura parziale per la ripresa di crinature e scalfiture, compresa carteggiatura, per locali di altezza fino a m 4,50 TOS22/1_001 - con stucco emulsionato in acqua TOS22/1_PR.P26.101.001 - Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70) PR TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00228 = 0,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 72,23%</i>	0,18000 kg 0,09000 ora	€ 1,24020 +30% € 29,18000 0%	€ 0,22324 € 0,22324 € 2,62620 € 2,62620 € 2,84944 +1,84% € 0,45591 € 0,33054 € 3,63589 +1,84% € 2,62620



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.009.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_009 - Preparazione alla verniciatura di opere in legno TOS22/1_002 - con una mano di idonea soluzione antimuffa o antifungo TOS22/1_PR.P26.102.002 - Antimuffa - detergente per superfici in legno PR TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00350 = 0,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 23,55%</i>	0,20000 l 0,04500 ora	€ 15,28071 +18% € 29,18000 0%	€ 3,05614 € 3,05614 € 1,31310 € 1,31310 € 4,36924 +11,94% € 0,69908 € 0,50683 € 5,57515 +11,94% € 1,31310

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.009.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_009 - Preparazione alla verniciatura di opere in legno TOS22/1_003 - con una mano di impregnante su superfici nuove TOS22/1_PR.P26.122.004 - Impregnante per legno - a base di resine alchidiche PR TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00190 = 0,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 43,34%</i>	0,10000 l 0,04500 ora	€ 10,61445 +5% € 29,18000 0%	€ 1,06145 € 1,06145 € 1,31310 € 1,31310 € 2,37455 +2,18% € 0,37993 € 0,27545 € 3,02993 +2,18% € 1,31310

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.009.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_009 - Preparazione alla verniciatura di opere in legno TOS22/1_004 - con una mano di impregnante turapori a solvente su superfici			



nuove	TOS22/1_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,10000 l	€ 14,70000 +5%	€ 1,47000
		PR			€ 1,47000
	TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22500 ora	€ 27,11000 0%	€ 6,09975
		RU			€ 6,09975
	Sommano euro (A)				€ 7,56975
	Scostamento % su anno 2022				+0,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00606 = 0,5% * B)				€ 1,21116
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,87809
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 9,65900
	Scostamento % su anno 2022				+0,93%
	Incidenza manodopera al 63,15%				€ 6,09975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.010.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_010 - Verniciatura di opere in legno TOS22/1_001 - con una mano di pittura opaca bianca su superfici già preparate			
	TOS22/1_PR.P26.113.001 - Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	0,13000 l	€ 12,84325 +85,33%	€ 1,66962
	PR			€ 1,66962
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 4,87980
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,54942 +13,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00524 = 0,5% * B)			€ 1,04791
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,75973
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 8,35706 +13,3%
	Incidenza manodopera al 58,39%			€ 4,87980

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.010.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_010 - Verniciatura di opere in legno TOS22/1_002 - con smalto sintetico per interno in colori chiari su superfici già preparate ed imprimate; per ogni strato applicato			
	TOS22/1_PR.P26.115.002 - Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	0,09000 l	€ 22,34100 +10%	€ 2,01069
	PR			€ 2,01069
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,39182
	RU			€ 4,39182



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 6,40251 +2,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02561 = 2,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,02440 € 0,74269
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 53,76%</i>		€ 8,16960 +2,94% € 4,39182

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.010.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_010 - Verniciatura di opere in legno TOS22/1_003 - con smalto sintetico, alchidico, lucido in colori correnti chiari su superfici già preparate ed imprimiti; per ogni strato applicato TOS22/1_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25) PR	0,13000 l	€ 13,11863 +16,82%	€ 1,70542 € 1,70542
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato RU	0,16200 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,39182 € 4,39182
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02439 = 2,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 56,45%</i>			€ 6,09724 +4,2% € 0,97556 € 0,70728 € 7,78008 +4,2% € 4,39182

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.010.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_010 - Verniciatura di opere in legno TOS22/1_004 - con smalto sintetico, alchidico, satinato in colori correnti chiari su superfici già preparate ed impregnate; per ogni strato applicato TOS22/1_PR.P26.116.004 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti satinati (p.s. 1,25) PR	0,13000 l	€ 18,60100 +10%	€ 2,41813 € 2,41813
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato RU	0,16200 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,39182 € 4,39182
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02724 = 2,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,80995 +3,34% € 1,08959 € 0,78995



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 8,68949 +3,34%
	<i>Incidenza manodopera al 50,54%</i>		€ 4,39182

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.010.006	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_010 - Verniciatura di opere in legno TOS22/1_006 - con vernice trasparente, uretanica, lucida su superfici già preparate ed imprimate; per ogni strato applicato TOS22/1_PR.P26.123.002 - Vernici trasparenti per legno - flatting uretanica monocomponente (p.s. 0,90) PR	0,13000 l	€ 7,10720 +11,05%	€ 0,92394 € 0,92394
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU	0,10800 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,15144 € 3,15144
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,07538 +2,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01630 = 2,5% * B)			€ 0,65206
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,47274
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 5,20018 +2,31%
	<i>Incidenza manodopera al 60,6%</i>			€ 3,15144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.011.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche TOS22/1_001 - Leggera carteggiatura e spolveratura di opere in ferro nuove non imbrattate TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU	0,10800 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,15144 € 3,15144
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,15144 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00504 = 1% * B)			€ 0,50423
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,36557
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 4,02124 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 3,15144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.011.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate;			



	compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche TOS22/1_002 - Pulitura con impiego di scopinetti, spazzole o raschietti di superfici imbrattate TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,15144
	RU			€ 3,15144
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,15144 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00504 = 1% * B)			€ 0,50423
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,36557
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 4,02124 0% € 3,15144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.011.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche TOS22/1_003 - Brossatura manuale con impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio per asportare formazioni superficiali di ruggine TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,15144
	RU			€ 3,15144
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,15144 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00504 = 1% * B)			€ 0,50423
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,36557
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 4,02124 0% € 3,15144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.011.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche TOS22/1_004 - Brossatura accurata manuale o meccanica con impiego di smerigliatrici, spazzole rotanti e molatrici, di superfici in avanzato grado di arrugginimento, o per la rimozione di scaglie di laminazione facilmente asportabili TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,93930
	RU			€ 3,93930
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,93930 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00630 = 1% * B)			€ 0,63029
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,45696



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 5,02655 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>		€ 3,93930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.011.007	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche TOS22/1_007 - Sgrassaggio di superfici nuove ferrose e non ferrose con impiego di solvente			
	TOS22/1_PR.P26.100.003 - Diluenti - Acquaragia per sintetici (p.s. 1,00)	0,20000 l	€ 2,18213 +11,05%	€ 0,43643
	PR			€ 0,43643
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08100 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,36358
	RU			€ 2,36358
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,80001 +1,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01120 = 2,5% * B)			€ 0,44800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,32480
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 3,57281 +1,58%
	<i>Incidenza manodopera al 66,15%</i>			€ 2,36358

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.011.011	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche TOS22/1_011 - Applicazione di una mano di soluzione fosfatante su superfici ferrose già preparate			
	TOS22/1_PR.P26.103.001 - Antiruggine - Convertitore di ruggine in soluzione fosfatante (p.s. 1,00)	0,09000 l	€ 12,51936 +5%	€ 1,12674
	PR			€ 1,12674
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,15144
	RU			€ 3,15144
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,27818 +1,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01711 = 2,5% * B)			€ 0,68451
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,49627
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 5,45896 +1,27%
	<i>Incidenza manodopera al 57,73%</i>			€ 3,15144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.012.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova			



TOS22/1_01.F04.012.002	costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS22/1_001 - con pittura di fondo ai fosfati di zinco su superfici già preparate; per ogni strato applicato TOS22/1_PR.P26.114.002 - Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	0,14000 l	€ 9,82800 +5%	€ 1,37592
	PR			€ 1,37592
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,15144
	RU			€ 3,15144
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,52736 +1,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01811 = 2,5% * B)			€ 0,72438
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,52517
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 5,77691 +1,47%
	<i>Incidenza manodopera al 54,55%</i>			€ 3,15144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.012.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS22/1_002 - con pittura di fondo all'ossido di ferro su superfici già preparate; per ogni strato applicato TOS22/1_PR.P26.114.001 - Pitture di fondo per ferro - con resine sintetiche e pigmenti a base di ossido di ferro (p.s. 1,60)	0,14000 l	€ 11,82520 +71,63%	€ 1,65553
	PR			€ 1,65553
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,15144
	RU			€ 3,15144
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,80697 +16,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01923 = 2,5% * B)			€ 0,76912
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,55761
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 6,13370 +16,79%
	<i>Incidenza manodopera al 51,38%</i>			€ 3,15144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.012.007	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS22/1_007 - con pittura di fondo ai fosfati di zinco su manufatti accessori: tubi, paraspigoli, ferri ad U, apparecchi per avvolgibili, aste di comando di			



	serramenti, ecc.; per ogni strato applicato			
	TOS22/1_PR.P26.114.002 - Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	0,14000 l	€ 9,82800 +5%	€ 1,37592
	PR			€ 1,37592
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,31310
	RU			€ 1,31310
	Sommano euro (A)			€ 2,68902
	Scostamento % su anno 2022			+2,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01076 = 2,5% * B)			€ 0,43024
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,31193
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 3,43119
	Scostamento % su anno 2022			+2,5%
	<i>Incidenza manodopera al 38,27%</i>			€ 1,31310

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.012.010	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS22/1_010 - con due mani di smalto sintetico in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine			
	TOS22/1_PR.P26.115.002 - Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	0,09000 l	€ 22,34100 +10%	€ 2,01069
	PR			€ 2,01069
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,72716
	RU			€ 4,72716
	Sommano euro (A)			€ 6,73785
	Scostamento % su anno 2022			+2,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02695 = 2,5% * B)			€ 1,07806
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,78159
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 8,59750
	Scostamento % su anno 2022			+2,79%
	<i>Incidenza manodopera al 54,98%</i>			€ 4,72716

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.012.011	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS22/1_011 - con due mani di smalto sintetico alchidico in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine			
	TOS22/1_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	0,09000 l	€ 13,11863 +16,82%	€ 1,18068
	PR			€ 1,18068
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,72716
	RU			



				€ 4,72716
	Sommano euro (A)			€ 5,90784
	Scostamento % su anno 2022			+2,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02363 = 2,5% * B)			€ 0,94525
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,68531
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 7,53840
	Scostamento % su anno 2022			+2,96%
	<i>Incidenza manodopera al 62,71%</i>			€ 4,72716

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.012.012	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS22/1_012 - con due mani di smalto poliuretanico a due componenti in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine			
	TOS22/1_PR.P26.118.001 - Smalto poliuretanico a due componenti non ingiallente - Bianco e colori correnti (p.s. 1,25)	0,09000 l	€ 12,07114 +11,05%	€ 1,08640
	PR			€ 1,08640
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,72716
	RU			€ 4,72716
	Sommano euro (A)			€ 5,81356
	Scostamento % su anno 2022			+1,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02325 = 2,5% * B)			€ 0,93017
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,67437
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 7,41810
	Scostamento % su anno 2022			+1,89%
	<i>Incidenza manodopera al 63,72%</i>			€ 4,72716

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.012.017	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS22/1_017 - con finitura tipo carrozzeria di superfici in ferro consistente in: rasatura a due riprese con stucco sintetico, abrasivatura totale, mano di fondo, revisione della rasatura e abrasivatura parziale, due mani di finitura con smalto sintetico alchidico			
	TOS22/1_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,50000 kg	€ 1,49175 +16,45%	€ 0,74588
	TOS22/1_PR.P26.114.002 - Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	0,09000 l	€ 9,82800 +5%	€ 0,88452
	TOS22/1_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	0,18000 l	€ 13,11863 +16,82%	€ 2,36135
	TOS22/1_PR.P26.301.001 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 100 gr in rotoli da 5 metri	0,25000 m	€ 0,55755 +5%	€ 0,13939
	PR			€ 4,13114
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30600 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,92908



TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30600 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,29566
RU				€ 17,22474
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 21,35588 +2,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08542 = 2,5% * B)				€ 3,41694
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,47728
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 27,25010 +2,37%
Incidenza manodopera al 63,21%				€ 17,22474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F05.005.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F05 - OPERE DA LATTONIERE: lavorazione e posa di elementi in lamiera di acciaio zincato, di rame, di alluminio o di altri metalli delle dimensioni e forme richieste, completi di ogni accessorio e di pezzi speciali necessari al loro perfetto funzionamento e compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Escluse le sole opere murarie. TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera di tubi pluviali, diametro 10 cm., aggraffati, completi di braccioli per colonne normali : TOS22/1_002 - in rame spess. 8/10 mm.			
TOS22/1_PR.P35.003.003	- Materiale per posa : - Tassello metallico o in nailon con vite ferro Ø 6 mm.	0,80000 cad	€ 0,23000 +15%	€ 0,18400
TOS22/1_PR.P35.007.002	- Tubi pluviali aggraffati diametro 8-15 cm, quadri lato 8-15 cm, spessore 8/10 mm : - Lastra di rame.	2,21000 kg	€ 15,69100 +30%	€ 34,67711
TOS22/1_PR.P35.009.002	- Braccioli per pluviali con zanca in piattina e fascetta imbullonata : - in rame diametro 10 cm	0,40000 cad	€ 3,73490 +30%	€ 1,49396
PR				€ 36,35507
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,26400 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 6,66336
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,26400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,57304
RU				€ 12,23640
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 48,59147 +21,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31099 = 4% * B)				€ 7,77464
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,63661
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 62,00272 +21,29%
Incidenza manodopera al 19,74%				€ 12,23640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F05.006.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F05 - OPERE DA LATTONIERE: lavorazione e posa di elementi in lamiera di acciaio zincato, di rame, di alluminio o di altri metalli delle dimensioni e forme richieste, completi di ogni accessorio e di pezzi speciali necessari al loro perfetto funzionamento e compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Escluse le sole opere murarie. TOS22/1_006 - Fornitura e posa in opera di lattonerie normali accessorie alla copertura quali converse-scossaline con giunte rivettate e sigillate : TOS22/1_002 - in rame spess 8/10 mm.			
TOS22/1_PR.P35.001.004	- Lamiere e lastre - in rame semicrudo spessore 8/10 mm.	7,20000 kg	€ 16,57500 +30%	€ 119,34000
TOS22/1_PR.P35.003.004	- Materiale per posa : - Tassello metallico o in nailon con vite in acciaio inox Ø 6 mm.	5,00000 cad	€ 0,40250 +15%	€ 2,01250



TOS22/1_PR.P35.003.008	- Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,50000 kg	€ 7,18250 +30%	€ 3,59125
PR				€ 124,94375
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,52800 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 13,32672
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 11,14608
RU				€ 24,47280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 149,41655 +24,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,95627 = 4% * B)				€ 23,90665
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,33232
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 190,65552 +24,03%
Incidenza manodopera al 12,84%				€ 24,47280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS22/1_001 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: diam. est. 32 mm spess. 3 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.001	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 32 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 3,30280 +196,13%	€ 3,46794
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 2,46675
PR				€ 5,93469
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,10096
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 27,11000 0%	€ 1,95192
RU				€ 4,34468
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 10,32062 +34,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01651 = 1% * B)				€ 1,65130
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,19719
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 13,16911 +34,06%
Incidenza manodopera al 32,99%				€ 4,34468

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



TOS22/1_01.F06.001.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_002 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 40 mm spess. 3 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.002	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 40 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 4,21360 +71,49%	€ 4,42428
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 2,46675
PR				€ 6,89103
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,10096
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 27,11000 0%	€ 1,95192
RU				€ 4,34468
Sommano euro (A)				€ 11,27696
Scostamento % su anno 2022				+23,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01804 = 1% * B)				€ 1,80431
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,30813
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 14,38940
Scostamento % su anno 2022				+23,83%
Incidenza manodopera al 30,19%				€ 4,34468

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_003 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 50 mm spess. 3 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.003	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 50 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,36360 +72,02%	€ 5,63178
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 2,46675



	PR			€ 8,09853
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,96965
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,06750 ora	€ 27,11000 0%	€ 1,82993
	RU			€ 4,09138
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 12,23116 +28,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01957 = 1% * B)			€ 1,95699
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,41882
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 15,60697 +28,1%
	<i>Incidenza manodopera al 26,22%</i>			€ 4,09138

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS22/1_004 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 63 mm spess. 3 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.004	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 63 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 6,84480 +80,03%	€ 7,18704
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 2,46675
	PR			€ 9,65379
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,96965
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,06750 ora	€ 27,11000 0%	€ 1,82993
	RU			€ 4,09138
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,78642 +34,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02206 = 1% * B)			€ 2,20583
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,59923
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 17,59148 +34,29%
	<i>Incidenza manodopera al 23,26%</i>			€ 4,09138

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



TOS22/1_01.F06.001.005	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_005 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 80 mm spess. 3 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00600 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,02475
AT				€ 0,02475
TOS22/1_PR.P15.051.005	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 80 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 7,92120 +99,18%	€ 8,31726
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,50000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 3,73750
PR				€ 12,05476
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08100 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,36358
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00600 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,17508
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,08100 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,19591
RU				€ 4,73457
Sommano euro (A)				€ 16,81408
Scostamento % su anno 2022				+38,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02690 = 1% * B)				€ 2,69025
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,95043
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 21,45476
Scostamento % su anno 2022				+38,01%
Incidenza manodopera al 22,07%				€ 4,73457

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.006	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_006 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.006	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 100 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 8,39040 +200,09%	€ 8,80992
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 2,46675



		PR			€ 11,27667
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08100 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,36358	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,08100 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,19591	
		RU			€ 4,85129
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 16,16921 +62,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02587 = 1% * B)			€ 2,58707	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,87563	
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 20,63191 +62,19%
	<i>Incidenza manodopera al 23,51%</i>				€ 4,85129

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.007	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS22/1_007 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.007	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 125 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 11,55520 +229,3%	€ 12,13296
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 4,93350
	PR			€ 17,06646
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09900 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,88882
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09900 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,88882
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
	RU			€ 6,06944
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,17715 +64,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03708 = 1% * B)			€ 3,70834
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,68855
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 29,57404 +64,59%
	<i>Incidenza manodopera al 20,52%</i>			€ 6,06944

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



TOS22/1_01.F06.001.008	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_008 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 140 mm spess. 3,2 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.008	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 140 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 13,85520 +215,9%	€ 14,54796
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 4,93350
PR				€ 19,48146
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,15144
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10800 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,92788
RU				€ 6,37112
Sommano euro (A)				€ 25,89383
Scostamento % su anno 2022				+69,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04143 = 1% * B)				€ 4,14301
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,00368
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 33,04052
Scostamento % su anno 2022				+69,2%
Incidenza manodopera al 19,28%				€ 6,37112

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.009	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_009 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.009	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 160 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 15,41920 +185,44%	€ 16,19016
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 4,93350



		PR		€ 21,12366
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,93930
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,65985
		RU		€ 7,89095
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 29,05586 +62,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04649 = 1% * B)			€ 4,64894
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,37048
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 37,07528 +62,41%
	<i>Incidenza manodopera al 21,28%</i>			€ 7,89095

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.010	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS22/1_010 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.010	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 200 spess. mm. 3,9	1,05000 m	€ 23,32200 +173,7%	€ 24,48810
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 4,93350
	PR			€ 29,42160
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,93930
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,65985
	RU			€ 7,89095
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 37,35380 +76,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05977 = 1% * B)			€ 5,97661
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,33304
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 47,66345 +76,48%
	<i>Incidenza manodopera al 16,56%</i>			€ 7,89095

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



TOS22/1_01.F06.001.021	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_021 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 32 mm spess. 3 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.001	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 32 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 3,30280 +196,13%	€ 3,46794
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 2,46675
PR				€ 5,93469
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09900 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,88882
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09900 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,68389
RU				€ 5,86451
Sommano euro (A)				€ 11,84045
Scostamento % su anno 2022				+28,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03789 = 2% * B)				€ 1,89447
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,37349
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 15,10841
Scostamento % su anno 2022				+28,45%
Incidenza manodopera al 38,82%				€ 5,86451

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.022	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_022 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 40 mm spess. 3 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.002	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 40 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 4,21360 +71,49%	€ 4,42428
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 2,46675



		PR			€ 6,89103
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,15144	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10800 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,92788	
		RU			€ 6,37112
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 13,30340 +19,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04257 = 2% * B)			€ 2,12854	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,54319	
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 16,97513 +19,49%
	<i>Incidenza manodopera al 37,53%</i>				€ 6,37112

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.023	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS22/1_023 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 50 mm spess. 3 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.003	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 50 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,36360 +72,02%	€ 5,63178
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 2,46675
	PR			€ 8,09853
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,15144
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10800 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,92788
	RU			€ 6,37112
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,51090 +22,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04643 = 2% * B)			€ 2,32174
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,68326
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 18,51590 +22,69%
	<i>Incidenza manodopera al 34,41%</i>			€ 6,37112

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



TOS22/1_01.F06.001.024	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_024 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 63 mm spess. 3 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.004	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 63 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 6,84480 +80,03%	€ 7,18704
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 2,46675
PR				€ 9,65379
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,93930
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,65985
RU				€ 7,89095
Sommano euro (A)				€ 17,58599
Scostamento % su anno 2022				+25,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05628 = 2% * B)				€ 2,81376
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,03998
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 22,43973
Scostamento % su anno 2022				+25,03%
<i>Incidenza manodopera al 35,17%</i>				€ 7,89095

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.025	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_025 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 80 mm spess. 3 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.005	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 80 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 7,92120 +99,18%	€ 8,31726
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,50000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 3,73750



		PR		€ 12,05476
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,93930
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,65985
		RU		€ 7,89095
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 19,98696 +30,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06396 = 2% * B)			€ 3,19791
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,31849
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 25,50336 +30,17%
	<i>Incidenza manodopera al 30,94%</i>			€ 7,89095

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.026	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS22/1_026 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.006	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 100 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 8,39040 +200,09%	€ 8,80992
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,50000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 3,73750
	PR			€ 12,54742
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,20192
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,90384
	RU			€ 8,39756
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20,98623 +43,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06716 = 2% * B)			€ 3,35780
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,43440
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 26,77843 +43,54%
	<i>Incidenza manodopera al 31,36%</i>			€ 8,39756

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



TOS22/1_01.F06.001.027	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_027 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.007	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 125 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 11,55520 +229,3%	€ 12,13296
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 4,93350
PR				€ 17,06646
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,20192
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,90384
RU				€ 8,39756
Sommano euro (A)				€ 25,50527
Scostamento % su anno 2022				+55,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08162 = 2% * B)				€ 4,08084
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,95861
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 32,54472
Scostamento % su anno 2022				+55,43%
Incidenza manodopera al 25,8%				€ 8,39756

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.028	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_028 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 140 mm spess. 3,2 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.008	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 140 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 13,85520 +215,9%	€ 14,54796
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 4,93350



		PR		€ 19,48146
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,20192
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,90384
		RU		€ 8,39756
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 27,92027 +61,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08934 = 2% * B)			€ 4,46724
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,23875
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 35,62626 +61,11%
	<i>Incidenza manodopera al 23,57%</i>			€ 8,39756

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.029	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS22/1_029 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.009	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 160 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 15,41920 +185,44%	€ 16,19016
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 4,93350
	PR			€ 21,12366
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,72716
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,39182
	RU			€ 9,41078
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 30,57569 +57,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09784 = 2% * B)			€ 4,89211
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,54678
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 39,01458 +57,52%
	<i>Incidenza manodopera al 24,12%</i>			€ 9,41078

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



TOS22/1_01.F06.001.030	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_030 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm</p>				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125	
	AT			€ 0,04125	
TOS22/1_PR.P15.051.010	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 200 spess. mm. 3,9	1,05000 m	€ 23,32200 +173,7%	€ 24,48810	
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 4,93350	
	PR			€ 29,42160	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19800 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,77764	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19800 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,36778	
	RU			€ 11,43722	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 40,90007 +65,51%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13088 = 2% * B)			€ 6,54401	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,74441	
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 52,18849 +65,51%	
	<i>Incidenza manodopera al 21,92%</i>			€ 11,43722	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.041	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_041 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 32 mm spess. 3 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento -	0,02000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,12187



	Sabbia 0/6				
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,02000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 2,11952	
TOS22/1_PR.P15.051.001	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 32 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 3,30280 +196,13%	€ 3,46794	
PR				€ 5,70933	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,78786	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,73197	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,66015	
RU				€ 2,47178	
Sommano euro (A)				€ 8,22236	
Scostamento % su anno 2022				+44,57%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02631 = 2% * B)				€ 1,31558	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,95379	
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 10,49173	
Scostamento % su anno 2022				+44,57%	
Incidenza manodopera al 23,56%				€ 2,47178	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.042	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS22/1_042 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 40 mm spess. 3 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,02000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,12187
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,02000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 2,11952
TOS22/1_PR.P15.051.002	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 40 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 4,21360 +71,49%	€ 4,42428
PR				€ 6,66567
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,78786
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700	€ 27,11000	€ 0,73197



	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 0,02700 ora	0% € 24,45000 0%	€ 0,66015
	RU			€ 2,47178
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9,17870 +29,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02937 = 2% * B)			€ 1,46859
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,06473
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 11,71202 +29,35%
	<i>Incidenza manodopera al 21,1%</i>			€ 2,47178

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.043	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS22/1_043 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiancio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 50 mm spess. 3 mm			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
	TOS22/1_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,02000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,12187
	TOS22/1_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,02000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 2,11952
	TOS22/1_PR.P15.051.003 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 50 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,36360 +72,02%	€ 5,63178
	PR			€ 7,87317
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,78786
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,73197
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,66015
	RU			€ 2,47178
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,38620 +33,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03324 = 2% * B)			€ 1,66179
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,20480
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 13,25279 +33,33%



	Incidenza manodopera al 18,65%			€ 2,47178
--	--------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.044	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS22/1_044 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 63 mm spess. 3 mm			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
	TOS22/1_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,03000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,18280
	TOS22/1_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,03000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 3,17929
	TOS22/1_PR.P15.051.004 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 63 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 6,84480 +80,03%	€ 7,18704
	PR			€ 10,54913
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,78786
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,73197
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,66015
	RU			€ 2,47178
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,06216 +37,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04180 = 2% * B)			€ 2,08995
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,51521
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 16,66732 +37,33%
	Incidenza manodopera al 14,83%			€ 2,47178

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.045	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e			



caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS22/1_045 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiaccio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 80 mm spess. 3 mm				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,03000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,18280
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,03000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 3,17929
TOS22/1_PR.P15.051.005	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 80 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 7,92120 +99,18%	€ 8,31726
PR				€ 11,67935
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,78786
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,73197
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,66015
RU				€ 2,47178
Sommano euro (A)				€ 14,19238
Scostamento % su anno 2022				+46,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04542 = 2% * B)				€ 2,27078
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,64632
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 18,10948
Scostamento % su anno 2022				+46,38%
Incidenza manodopera al 13,65%				€ 2,47178

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.046	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfiocchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS22/1_046 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiaccio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,03000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,18280



TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,03000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 3,17929
TOS22/1_PR.P15.051.006	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 100 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 8,39040 +200,09%	€ 8,80992
PR				€ 12,17201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,78786
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,73197
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,66015
RU				€ 2,47178
Sommano euro (A)				€ 14,68504
Scostamento % su anno 2022				+73,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04699 = 2% * B)				€ 2,34961
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,70347
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 18,73812
Scostamento % su anno 2022				+73,68%
Incidenza manodopera al 13,19%				€ 2,47178

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.047	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS22/1_047 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,03000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,18280
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,04000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 4,23905
TOS22/1_PR.P15.051.007	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 125 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 11,55520 +229,3%	€ 12,13296
PR				€ 16,55481
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,05048
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,97596



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,88020
RU				€ 3,19844
Sommano euro (A)				€ 19,79450
Scostamento % su anno 2022				+82,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06334 = 2% * B)				€ 3,16712
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,29616
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 25,25778
Scostamento % su anno 2022				+82,1%
Incidenza manodopera al 12,66%				€ 3,19844

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.048	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS22/1_048 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 140 mm spess. 3,2 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,04000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,24373
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,05000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 5,29881
TOS22/1_PR.P15.051.008	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 140 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 13,85520 +215,9%	€ 14,54796
PR				€ 20,09050
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,05048
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,97596
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,88020
RU				€ 3,19844
Sommano euro (A)				€ 23,33019
Scostamento % su anno 2022				+82,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07466 = 2% * B)				€ 3,73283
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,70630
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 29,76932
Scostamento % su anno 2022				+82,35%
Incidenza manodopera al 10,74%				€ 3,19844



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.049	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_049 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,36560
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,06000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 6,35857
TOS22/1_PR.P15.051.009	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 160 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 15,41920 +185,44%	€ 16,19016
	PR			€ 22,91433
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,31310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 27,11000 0%	€ 1,21995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,10025
	RU			€ 3,92510
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 26,88068 +71,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08602 = 2% * B)			€ 4,30091
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,11816
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 34,29975 +71,7%
	<i>Incidenza manodopera al 11,44%</i>			€ 3,92510

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.050	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_050 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa</p>			



con sabbione e rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,36560
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,08000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 8,47810
TOS22/1_PR.P15.051.010	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 200 spess. mm. 3,9	1,05000 m	€ 23,32200 +173,7%	€ 24,48810
PR				€ 33,33180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,31310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 27,11000 0%	€ 1,21995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,10025
RU				€ 3,92510
Sommano euro (A)				€ 37,29815
Scostamento % su anno 2022				+79,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11935 = 2% * B)				€ 5,96770
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,32659
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 47,59244
Scostamento % su anno 2022				+79,24%
Incidenza manodopera al 8,25%				€ 3,92510

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.021	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfiacchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_021 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 3,2 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,66000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
AT				€ 1,26402
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate	0,05000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,30467



	nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6			
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,06000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 6,35857
TOS22/1_PR.P15.050.001	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 160 mm. spess. 3,2 mm	1,05000 m	€ 6,71760 -1,74%	€ 7,05348
PR				€ 13,71672
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,05048
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,05048
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,97596
RU				€ 3,07692
Sommano euro (A)				€ 18,05766
Scostamento % su anno 2022				+3,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05778 = 2% * B)				€ 2,88923
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,09469
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 23,04158
Scostamento % su anno 2022				+3,88%
Incidenza manodopera al 13,35%				€ 3,07692

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.022	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_022 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,66000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
AT				€ 1,26402
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,36560
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,08000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 8,47810
TOS22/1_PR.P15.050.002	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm	1,05000 m	€ 10,08270 -1,8%	€ 10,58684
PR				



				€ 19,43054
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,05048
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,97596
	RU			€ 3,19364
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,88820 +3,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07644 = 2% * B)			€ 3,82211
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,77103
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 30,48134 +3,66%
	Incidenza manodopera al 10,48%			€ 3,19364

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.023	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_023 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 4,9 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,66000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
	AT			€ 1,26402
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,36560
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 10,59762
TOS22/1_PR.P15.050.003	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 250 mm spess. 4,9 mm	1,05000 m	€ 15,98010 -1,78%	€ 16,77911
	PR			€ 27,74233
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,05048
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,97596
	RU			€ 3,19364



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 32,19999 +3,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10304 = 2% * B)		€ 5,15200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,73520
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 41,08719 +3,12%
	<i>Incidenza manodopera al 7,77%</i>		€ 3,19364

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.024	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_024 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 6,2 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,82500
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
	AT			€ 1,58003
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,07000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,42653
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,15000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 15,89643
TOS22/1_PR.P15.050.004	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 315 mm spess. 6,2 mm	1,05000 m	€ 25,35420 -1,75%	€ 26,62191
	PR			€ 42,94487
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,31310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 27,11000 0%	€ 1,21995
	RU			€ 3,99205
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 48,51695 +3,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15525 = 2% * B)			€ 7,76271
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,62797
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 61,90763 +3,03%
	<i>Incidenza manodopera al 6,45%</i>			€ 3,99205



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.025	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.</p> <p>TOS22/1_025 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 7,9 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 1,32000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,20804
AT				€ 2,52804
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,08000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,48746
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,22000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 23,31476
TOS22/1_PR.P15.050.005	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 400 mm spess. 7,9 mm	1,05000 m	€ 40,69740 -1,76%	€ 42,73227
PR				€ 66,53449
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,10096
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 27,11000 0%	€ 1,95192
RU				€ 6,38728
Sommano euro (A)				€ 75,44981
Scostamento % su anno 2022				+2,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24144 = 2% * B)				€ 12,07197
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,75218
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 96,27396
Scostamento % su anno 2022				+2,78%
Incidenza manodopera al 6,63%				€ 6,38728

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.026	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p>			



TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_026 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 9,8 mm				
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 1,65000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 3,16006
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,09000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,54840
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,30000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 31,79286
TOS22/1_PR.P15.050.006	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 500 mm spess. 9,8 mm	1,05000 m	€ 69,70560 -1,75%	€ 73,19088
PR				€ 105,53214
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
RU				€ 5,64970
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 114,34190 +2,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36589 = 2% * B)				€ 18,29470
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,26366
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 145,90026 +2,25%
Incidenza manodopera al 3,87%				€ 5,64970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.027	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_027 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 12,3 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,14000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 2,31000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,14000	€ 15,10055	€ 2,11408



	oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	+5,75%	
	AT			€ 4,42408
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,10000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,60933
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,40000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 42,39048
TOS22/1_PR.P15.050.007	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 630 mm spess. 12,3 mm	1,05000 m	€ 114,79950 -1,74%	€ 120,53948
	PR			€ 163,53929
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,67668
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,08520
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,41586
	RU			€ 11,17774
	Sommano euro (A)			€ 179,14111
	Scostamento % su anno 2022			+1,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,57325 = 2% * B)			€ 28,66258
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,78037
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 228,58406
	Scostamento % su anno 2022			+1,69%
	<i>Incidenza manodopera al 4,89%</i>			€ 11,17774

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.053	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_053 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,66000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
	AT			€ 1,26402
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,05000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,30467
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con	0,06000	€ 105,97620	€ 6,35857



	resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	+12,83%	
TOS22/1_PR.P15.050.010	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 160 spess. mm 4,0 mm	1,05000 m	€ 7,62420 +1,27%	€ 8,00541
PR				€ 14,66865
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,05048
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,97596
RU				€ 3,19364
Sommano euro (A)				€ 19,12631
Scostamento % su anno 2022				+4,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06120 = 2% * B)				€ 3,06021
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,21865
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 24,40517
Scostamento % su anno 2022				+4,94%
Incidenza manodopera al 13,09%				€ 3,19364

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.054	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_054 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 4,9 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,66000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
AT				€ 1,26402
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,36560
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,08000 m ³	€ 105,97620 +12,83%	€ 8,47810
TOS22/1_PR.P15.050.011	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 200 spess. mm 4,9 mm	1,05000 m	€ 11,66660 +1,28%	€ 12,24993
PR				€ 21,09363
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,05048



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,97596
RU				€ 3,19364
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 25,55129 +4,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08176 = 2% * B)				€ 4,08821
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,96395
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 32,60345 +4,89%
Incidenza manodopera al 9,8%				€ 3,19364

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.055	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_055 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 6,2 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,66000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
AT				€ 1,26402
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,36560
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 10,59762
TOS22/1_PR.P15.050.012	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 250 spess. mm 6,2 mm	1,05000 m	€ 18,56600 +1,29%	€ 19,49430
PR				€ 30,45752
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,05048
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,97596
RU				€ 3,19364
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 34,91518 +4,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11173 = 2% * B)				€ 5,58643



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,05016
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 44,55177 +4,57%
	Incidenza manodopera al 7,17%		€ 3,19364

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.056	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_056 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 7,7 mm			
	TOS22/1_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,82500
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
	AT			€ 1,58003
	TOS22/1_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,07000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,42653
	TOS22/1_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,15000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 15,89643
	TOS22/1_PR.P15.050.013 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 315 spess. mm 7,7 mm	1,05000 m	€ 29,42200 +1,26%	€ 30,89310
	PR			€ 47,21606
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,31310
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 27,11000 0%	€ 1,21995
	RU			€ 3,99205
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 52,78814 +4,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16892 = 2% * B)			€ 8,44610
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,12342
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 67,35766 +4,53%
	Incidenza manodopera al 5,93%			€ 3,99205

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.057	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di			



<p>esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.</p> <p>TOS22/1_057 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 9,8 mm</p>				
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 1,32000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,20804
AT				€ 2,52804
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,08000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,48746
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,22000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 23,31476
TOS22/1_PR.P15.050.014	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 400 spess. mm 9,8 mm	1,05000 m	€ 47,69320 +1,27%	€ 50,07786
PR				€ 73,88008
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,10096
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 27,11000 0%	€ 1,95192
RU				€ 6,38728
Sommano euro (A)				€ 82,79540
Scostamento % su anno 2022				+4,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26495 = 2% * B)				€ 13,24726
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,60427
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 105,64693
Scostamento % su anno 2022				+4,33%
Incidenza manodopera al 6,05%				€ 6,38728

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.058	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.</p> <p>TOS22/1_058 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi,</p>			



compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm				
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 1,65000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 3,16006
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,09000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,54840
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,30000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 31,79286
TOS22/1_PR.P15.050.015	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 500 spess. mm 12,3 mm	1,05000 m	€ 80,12380 -0,77%	€ 84,12999
PR				€ 116,47125
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
RU				€ 7,98410
Sommano euro (A)				€ 127,61541
Scostamento % su anno 2022				+2,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40837 = 2% * B)				€ 20,41847
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,80339
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 162,83727
Scostamento % su anno 2022				+2,54%
Incidenza manodopera al 4,9%				€ 7,98410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.059	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_059 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 15,4 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,14000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 2,31000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,11408
AT				



				€ 4,42408
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,10000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,60933
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,40000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 42,39048
TOS22/1_PR.P15.050.016	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 630 spess. mm 15,4 mm	1,05000 m	€ 136,60120 +2,53%	€ 143,43126
PR				€ 186,43107
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,67668
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,08520
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,41586
RU				€ 11,17774
Sommano euro (A)				€ 202,03289
Scostamento % su anno 2022				+4,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64651 = 2% * B)				€ 32,32526
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,43582
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 257,79397
Scostamento % su anno 2022				+4,47%
Incidenza manodopera al 4,34%				€ 11,17774

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.083	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_083 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,66000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
AT				€ 1,26402
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,05000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,30467
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,06000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 6,35857



TOS22/1_PR.P15.050.022	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 160 mm. spess. 4,7 mm	1,05000 m	€ 9,17200 +1,26%	€ 9,63060
PR				€ 16,29384
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,05048
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,97596
RU				€ 3,19364
Sommano euro (A)				€ 20,75150
Scostamento % su anno 2022				+4,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06640 = 2% * B)				€ 3,32024
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,40717
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 26,47891
Scostamento % su anno 2022				+4,63%
Incidenza manodopera al 12,06%				€ 3,19364

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.084	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_084 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 4,9 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,66000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
AT				€ 1,26402
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,36560
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,08000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 8,47810
TOS22/1_PR.P15.050.023	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 200 mm. spess. 5,9 mm	1,05000 m	€ 14,02820 +1,27%	€ 14,72961
PR				€ 23,57331
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,05048
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720



TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,97596
RU				€ 3,19364
Sommano euro (A)				€ 28,03097
Scostamento % su anno 2022				+4,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08970 = 2% * B)				€ 4,48496
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,25159
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 35,76752
Scostamento % su anno 2022				+4,56%
Incidenza manodopera al 8,93%				€ 3,19364

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.085	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_085 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 6,2 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,66000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
AT				€ 1,26402
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,36560
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 10,59762
TOS22/1_PR.P15.050.024	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 250 mm. spess. 7,3 mm	1,05000 m	€ 21,85300 +1,28%	€ 22,94565
PR				€ 33,90887
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,05048
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,97596
RU				€ 3,19364
Sommano euro (A)				€ 38,36653
Scostamento % su anno 2022				+4,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12277 = 2% * B)				€ 6,13864
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,45052



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 48,95569 +4,26%
	<i>Incidenza manodopera al 6,52%</i>		€ 3,19364

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.086	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_086 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 7,7 mm			
	TOS22/1_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,82500
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
	AT			€ 1,58003
	TOS22/1_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,07000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,42653
	TOS22/1_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,15000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 15,89643
	TOS22/1_PR.P15.050.025 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 315 mm. spess. 9,2 mm	1,05000 m	€ 35,41040 +1,26%	€ 37,18092
	PR			€ 53,50388
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,31310
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 27,11000 0%	€ 1,21995
	RU			€ 3,99205
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 59,07596 +4,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18904 = 2% * B)			€ 9,45215
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,85281
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 75,38092 +4,17%
	<i>Incidenza manodopera al 5,3%</i>			€ 3,99205

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.087	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle			



<p>acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.</p> <p>TOS22/1_087 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 9,8 mm</p>				
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 1,32000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,20804
AT				€ 2,52804
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,08000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,48746
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,22000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 23,31476
TOS22/1_PR.P15.050.026	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 400 mm. spess. 11,7 mm	1,05000 m	€ 58,06700 +1,27%	€ 60,97035
PR				€ 84,77257
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,10096
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 27,11000 0%	€ 1,95192
RU				€ 6,38728
Sommano euro (A)				€ 93,68789
Scostamento % su anno 2022				+3,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29980 = 2% * B)				€ 14,99006
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,86780
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 119,54575
Scostamento % su anno 2022				+3,97%
Incidenza manodopera al 5,34%				€ 6,38728

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.088	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.</p> <p>TOS22/1_088 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm</p>			



TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 1,65000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 3,16006
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,09000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,54840
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,30000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 31,79286
TOS22/1_PR.P15.050.027	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 500 mm. spess. 14,6 mm	1,05000 m	€ 94,36260 -0,56%	€ 99,08073
PR				€ 131,42199
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
RU				€ 7,98410
Sommano euro (A)				€ 142,56615
Scostamento % su anno 2022				+2,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45621 = 2% * B)				€ 22,81058
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,53767
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 181,91440
Scostamento % su anno 2022				+2,34%
Incidenza manodopera al 4,39%				€ 7,98410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.089	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_089 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 15,4 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,14000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 2,31000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,11408
AT				€ 4,42408
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti	0,10000	€ 6,09331	€ 0,60933



	di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	-5,03%	
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,40000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 42,39048
TOS22/1_PR.P15.050.028	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 630 mm. spess. 18,4 mm	1,05000 m	€ 162,62020 +21,99%	€ 170,75121
PR				€ 213,75102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,67668
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,08520
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,41586
RU				€ 11,17774
Sommano euro (A)				€ 229,35284
Scostamento % su anno 2022				+18,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73393 = 2% * B)				€ 36,69645
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,60493
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 292,65422
Scostamento % su anno 2022				+18,55%
Incidenza manodopera al 3,82%				€ 11,17774

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.090	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_090 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 710 mm spess. 20,7 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 2,64000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,16000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,41609
AT				€ 5,05609
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,11000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,67026
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,47000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 49,80881
TOS22/1_PR.P15.050.029	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello	1,05000 m	€ 266,35200 +8,96%	€ 279,66960



	elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 710 mm. spess. 20,8 mm			
	PR			€ 330,14867
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,20192
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,66880
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,90384
	RU			€ 12,77456
	Sommano euro (A)			€ 347,97932
	Scostamento % su anno 2022			+9,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,11353 = 2% * B)			€ 55,67669
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 40,36560
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 444,02161
	Scostamento % su anno 2022			+9,09%
	<i>Incidenza manodopera al 2,88%</i>			€ 12,77456

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.091	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_091 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 800 mm spess. 23,3 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 3,30000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,02011
	AT			€ 6,32011
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,12000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,73120
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,55000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 58,28691
TOS22/1_PR.P15.050.030	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 800 mm. spess. 23,5 mm	1,05000 m	€ 339,17200 +8,96%	€ 356,13060
	PR			€ 415,14871
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			



				€ 15,96820
	Sommano euro (A)			€ 437,43702
	Scostamento % su anno 2022			+9,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,39980 = 2% * B)			€ 69,98992
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 50,74269
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 558,16963
	Scostamento % su anno 2022			+9,06%
	<i>Incidenza manodopera al 2,86%</i>			€ 15,96820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.003.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm. TOS22/1_001 - tubazioni diametro 20 cm			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
	AT			€ 0,16500
	TOS22/1_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	2,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 0,16222
	TOS22/1_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 10,59762
	TOS22/1_PR.P12.009.001 - Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 20	1,05000 cad	€ 11,55690 +2,37%	€ 12,13475
	PR			€ 22,89459
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,15144
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10800 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,92788
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10800 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,64060
	RU			€ 9,88712
	Sommano euro (A)			€ 32,94671
	Scostamento % su anno 2022			+4,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13179 = 2,5% * B)			€ 5,27147
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,82182
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 42,04000
	Scostamento % su anno 2022			+4,92%
	<i>Incidenza manodopera al 23,52%</i>			€ 9,88712

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.003.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo			



<p>staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.</p> <p>TOS22/1_002 - tubazioni diametro 30 cm</p>				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,28875
AT				€ 0,28875
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	2,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 0,16222
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,03200 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 3,39124
TOS22/1_PR.P12.009.002	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 30	1,00000 cad	€ 11,72957 +5,9%	€ 11,72957
PR				€ 15,28303
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,67668
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,04260
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,41586
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,08070
RU				€ 12,21584
Sommano euro (A)				€ 27,78762
Scostamento % su anno 2022				+4,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11115 = 2,5% * B)				€ 4,44602
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,22336
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 35,45700
Scostamento % su anno 2022				+4,16%
Incidenza manodopera al 34,45%				€ 12,21584

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.003.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.</p> <p>TOS22/1_003 - tubazioni diametro 50 cm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,10000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,41250
AT				€ 0,41250
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	2,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 0,16222
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,18000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 19,07572



TOS22/1_PR.P12.009.004	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 50	1,05000 cad	€ 20,13405 +0,88%	€ 21,14075
PR				€ 40,37869
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15300 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,46454
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15300 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,14783
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15300 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,74085
RU				€ 15,27122
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 56,06241 +4,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22425 = 2,5% * B)				€ 8,96999
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,50324
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 71,53564 +4,54%
Incidenza manodopera al 21,35%				€ 15,27122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.003.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm. TOS22/1_004 - tubazioni diametro 60 cm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,12000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,49500
AT				€ 0,49500
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	3,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 0,24333
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,22000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 23,31476
TOS22/1_PR.P12.009.005	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 60	1,05000 cad	€ 27,50012 +2,25%	€ 28,87513
PR				€ 52,43322
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18900 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,51502
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18900 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,12379
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18900 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,62105
RU				€ 18,76146
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 71,68968 +4,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28676 = 2,5% * B)				€ 11,47035



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,31600
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 91,47603 +4,98%
	Incidenza manodopera al 20,51%		€ 18,76146

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.003.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm. TOS22/1_005 - tubazioni diametro 80 cm			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,15000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,61875
	AT			€ 0,61875
	TOS22/1_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	3,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 0,24333
	TOS22/1_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,30000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 31,79286
	TOS22/1_PR.P12.009.006 - Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 80	1,05000 cad	€ 43,58717 +1,92%	€ 45,76653
	PR			€ 77,80272
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,19800 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,77764
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,19800 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,36778
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,19800 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,84110
	RU			€ 20,36352
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 98,78499 +4,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39514 = 2,5% * B)			€ 15,80560
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,45906
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 126,04965 +4,88%
	Incidenza manodopera al 16,16%			€ 20,36352

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.003.006	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta			



bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm. TOS22/1_006 - tubazioni diametro 100 cm				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,16000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,66000
AT				€ 0,66000
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	3,90000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 0,31633
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,40000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 42,39048
TOS22/1_PR.P12.009.007	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 100	1,05000 cad	€ 61,36307 +4,88%	€ 64,43122
PR				€ 107,13803
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21600 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,30288
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,66880
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21600 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,85576
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21600 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,28120
RU				€ 22,10864
Sommano euro (A)				€ 129,90667
Scostamento % su anno 2022				+6,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51963 = 2,5% * B)				€ 20,78507
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,06917
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 165,76091
Scostamento % su anno 2022				+6,53%
Incidenza manodopera al 13,34%				€ 22,10864

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.010.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS22/1_001 - pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm			
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,08000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 8,33640
TOS22/1_PR.P12.007.001	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 30x30x30, sp. 3,5	1,00000 cad	€ 16,10538 +20,91%	€ 16,10538
PR				€ 24,44178
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 29,18000 0%	€ 13,13100
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,93930
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,00250
RU				€ 28,07280



	Sommano euro (A)	€ 52,51458
	Scostamento % su anno 2022	+7,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12603 = 1,5% * B)		€ 8,40233
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,09169
TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 67,00860
	Scostamento % su anno 2022	+7,65%
<i>Incidenza manodopera al 41,89%</i>		<i>€ 28,07280</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.010.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.</p> <p>TOS22/1_002 - pozzetto dimensioni esterne 40 x 40 x 40 cm</p>			
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,10000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 10,42050
TOS22/1_PR.P12.007.002	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 40x40x40, sp. 3,5	1,00000 cad	€ 20,08533 -3,13%	€ 20,08533
	PR			€ 30,50583
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 29,18000 0%	€ 15,75720
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,93930
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 24,45000 0%	€ 13,20300
	RU			€ 32,89950
	Sommano euro (A)			€ 63,40533
	Scostamento % su anno 2022			+0,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15217 = 1,5% * B)			€ 10,14485
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,35502
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 80,90520
	Scostamento % su anno 2022			+0,85%
	<i>Incidenza manodopera al 40,66%</i>			€ 32,89950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.010.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavei e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.</p> <p>TOS22/1_003 - pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N06.018.004 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di</p>	0,22000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 6,69614



	sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.			
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,32212
	AT			€ 10,01826
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,12000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 12,50460
TOS22/1_PR.P12.007.003	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 50x50x50, sp. 5	1,00000 cad	€ 31,02018 +6,66%	€ 31,02018
	PR			€ 43,52478
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,67500 ora	€ 29,18000 0%	€ 19,69650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,96060
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,67500 ora	€ 24,45000 0%	€ 16,50375
	RU			€ 41,16085
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 94,70389 +6,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22729 = 1,5% * B)			€ 15,15262
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,98565
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 120,84216 +6,04%
	<i>Incidenza manodopera al 34,06%</i>			€ 41,16085

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.010.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS22/1_004 - pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,22000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 6,69614
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,32212
	AT			€ 10,01826
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,14000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 14,58870
TOS22/1_PR.P12.007.004	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 60x60x60, sp. 5	1,00000 cad	€ 44,17853 +1,91%	€ 44,17853
	PR			€ 58,76723
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 29,18000 0%	€ 26,26200



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 24,45000 0%	€ 22,00500
RU				€ 54,68660
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 123,47209 +3,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29633 = 1,5% * B)				€ 19,75553
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,32276
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 157,55038 +3,8%
Incidenza manodopera al 34,71%				€ 54,68660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.010.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS22/1_005 - pozzetto dimensioni esterne 70 x 70 x 70 cm			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,25000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 7,60925
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,77514
AT				€ 11,38439
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,15000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 15,63075
TOS22/1_PR.P12.007.005	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 70x70x70, sp. 5	1,00000 cad	€ 52,00800 +5,35%	€ 52,00800
PR				€ 67,63875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 31,51440
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,08000 ora	€ 24,45000 0%	€ 26,40600
RU				€ 65,21540
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 144,23854 +4,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34617 = 1,5% * B)				€ 23,07817
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,73167
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 184,04838 +4,9%
Incidenza manodopera al 35,43%				€ 65,21540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.010.006	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di			



	<p>esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.</p> <p>TOS22/1_006 - pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 9,13110
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,30000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 4,53017
AT				€ 13,66127
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,18000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 18,75690
TOS22/1_PR.P12.007.006	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 80x80x80, sp. 5	1,00000 cad	€ 110,90984 -13,27%	€ 110,90984
PR				€ 129,66674
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,26000 ora	€ 29,18000 0%	€ 36,76680
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,26000 ora	€ 24,45000 0%	€ 30,80700
RU				€ 76,32780
Sommano euro (A)				€ 219,65581
Scostamento % su anno 2022				-5,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52717 = 1,5% * B)				€ 35,14493
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,48007
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 280,28081
Scostamento % su anno 2022				-5,2%
Incidenza manodopera al 27,23%				€ 76,32780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.010.007	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.</p> <p>TOS22/1_007 - pozzetto dimensioni esterne 90 x 90 x 90 cm</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,35000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 10,65295
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,35000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 5,28519
AT				€ 15,93814



TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,20000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 20,84100
TOS22/1_PR.P12.007.007	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 90x90x90, sp. 5	1,00000 cad	€ 152,15200 +30%	€ 152,15200
PR				€ 172,99300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,44000 ora	€ 29,18000 0%	€ 42,01920
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,21300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,44000 ora	€ 24,45000 0%	€ 35,20800
RU				€ 87,44020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 276,37134 +17,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66329 = 1,5% * B)				€ 44,21941
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 32,05908
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 352,64983 +17,28%
Incidenza manodopera al 24,8%				€ 87,44020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.010.008	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS22/1_008 - pozzetto dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 12,17480
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 6,04022
AT				€ 18,21502
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,30000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 31,26150
TOS22/1_PR.P12.007.008	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 100x100x100, sp. 5	1,00000 cad	€ 158,80500 +2,04%	€ 158,80500
PR				€ 190,06650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,80000 ora	€ 29,18000 0%	€ 52,52400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,67200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,80000 ora	€ 24,45000 0%	€ 44,01000
RU				€ 108,20600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 316,48752 +3,41%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75957 = 1,5% * B)		€ 50,63800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 36,71255
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 403,83807
	Scostamento % su anno 2022		+3,41%
	<i>Incidenza manodopera al 26,79%</i>		€ 108,20600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.011.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS22/1_001 - pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm			
	TOS22/1_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,08000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 8,33640
	TOS22/1_PR.P12.008.001 - Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 30x30x30, sp. 3,5	1,00000 cad	€ 48,55500 +30%	€ 48,55500
	PR			€ 56,89140
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 29,18000 0%	€ 13,13100
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,00250
	RU			€ 28,51050
	Sommano euro (A)			€ 85,40190
	Scostamento % su anno 2022			+16,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20496 = 1,5% * B)			€ 13,66430
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,90662
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 108,97282
	Scostamento % su anno 2022			+16,59%
	<i>Incidenza manodopera al 26,16%</i>			€ 28,51050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.011.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS22/1_002 - pozzetto dimensioni esterne 40 x 40 x 40 cm			
	TOS22/1_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,10000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 10,42050
	TOS22/1_PR.P12.008.002 - Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE	1,00000 cad	€ 38,21738 -10,22%	€ 38,21738



	secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 40x40x40, sp. 3,5			
	PR			€ 48,63788
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 29,18000 0%	€ 15,75720
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 24,45000 0%	€ 13,20300
	RU			€ 33,33720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 81,97508 -3,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19674 = 1,5% * B)			€ 13,11601
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,50911
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 104,60020 -3,72%
	<i>Incidenza manodopera al 31,87%</i>			€ 33,33720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.011.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfilanchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS22/1_003 - pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,17000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 5,17429
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,17000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,56709
	AT			€ 7,74138
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,12000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 12,50460
TOS22/1_PR.P12.008.003	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 50x50x50, sp. 5	1,00000 cad	€ 64,81800 +30%	€ 64,81800
	PR			€ 77,32260
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,67500 ora	€ 29,18000 0%	€ 19,69650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,96060
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,67500 ora	€ 24,45000 0%	€ 16,50375
	RU			€ 41,16085
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 126,22483 +16,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30294 = 1,5% * B)			€ 20,19597
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,64208
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			



				€ 161,06288 +16,58%
				€ 41,16085
	<i>Incidenza manodopera al 25,56%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.011.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS22/1_004 - pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm			
	TOS22/1_AT.N06.018.004 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,22000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 6,69614
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,32212
	AT			€ 10,01826
	TOS22/1_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,14000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 14,58870
	TOS22/1_PR.P12.008.004 - Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 60x60x60, sp. 5	1,00000 cad	€ 63,72000 -8,05%	€ 63,72000
	PR			€ 78,30870
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 29,18000 0%	€ 26,26200
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 24,45000 0%	€ 22,00500
	RU			€ 54,68660
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 143,01356 -1,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34323 = 1,5% * B)			€ 22,88217
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,58957
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 182,48530 -1,3%
	<i>Incidenza manodopera al 29,97%</i>			€ 54,68660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.011.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.			



TOS22/1_005 - pozzetto dimensioni esterne 70 x 70 x 70 cm				
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,25000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 7,60925
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,77514
AT				€ 11,38439
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,15000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 15,63075
TOS22/1_PR.P12.008.005	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 70x70x70, sp. 5	1,00000 cad	€ 117,00000 +30%	€ 117,00000
PR				€ 132,63075
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 31,51440
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,08000 ora	€ 24,45000 0%	€ 26,40600
RU				€ 65,21540
Sommano euro (A)				€ 209,23054
Scostamento % su anno 2022				+17,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50215 = 1,5% * B)				€ 33,47689
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,27074
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 266,97817
Scostamento % su anno 2022				+17,45%
Incidenza manodopera al 24,43%				€ 65,21540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.011.006	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS22/1_006 - pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 9,13110
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,30000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 4,53017
AT				€ 13,66127
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,18000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 18,75690
TOS22/1_PR.P12.008.006	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 80x80x80, sp. 5	1,00000 cad	€ 147,05438 -6,36%	€ 147,05438
PR				€ 165,81128



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,26000 ora	€ 29,18000 0%	€ 36,76680
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,26000 ora	€ 24,45000 0%	€ 30,80700
RU				€ 76,32780
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 255,80035 -1,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61392 = 1,5% * B)				€ 40,92806
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,67284
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 326,40125 -1,95%
Incidenza manodopera al 23,38%				€ 76,32780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.011.007	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfilanchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS22/1_007 - pozzetto dimensioni esterne 90 x 90 x 90 cm			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,35000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 10,65295
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,35000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 5,28519
AT				€ 15,93814
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,20000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 20,84100
TOS22/1_PR.P12.008.007	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 90x90x90, sp. 5	1,00000 cad	€ 257,40000 +30%	€ 257,40000
PR				€ 278,24100
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,44000 ora	€ 29,18000 0%	€ 42,01920
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,21300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,44000 ora	€ 27,11000 0%	€ 39,03840
RU				€ 91,27060
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 385,44974 +20,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,92508 = 1,5% * B)				€ 61,67196
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 44,71217
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 491,83387 +20,29%
Incidenza manodopera al 18,56%				€ 91,27060



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.011.008	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS22/1_008 - pozzetto dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 12,17480
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 6,04022
	AT			€ 18,21502
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,30000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 31,26150
TOS22/1_PR.P12.008.008	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 100x100x100, sp. 5	1,00000 cad	€ 219,49313 -3,98%	€ 219,49313
	PR			€ 250,75463
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,80000 ora	€ 29,18000 0%	€ 52,52400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,67200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,80000 ora	€ 24,45000 0%	€ 44,01000
	RU			€ 108,20600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 377,17565 -0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,90522 = 1,5% * B)			€ 60,34810
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 43,75238
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 481,27613 -0,49%
	<i>Incidenza manodopera al 22,48%</i>			€ 108,20600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.024.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS22/1_001 - fossa biologica da 3000 litri			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio	0,40000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 12,17480



	TOS22/1_AT.N06.100.900	mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile. - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 6,04022
		AT			€ 18,21502
	TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	16,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,97632
	TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,80000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 187,56900
	TOS22/1_PR.P12.005.001	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 3000	1,00000 cad	€ 947,52000 +40%	€ 947,52000
		PR			€ 1.136,06532
	TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	3,60000 ora	€ 29,18000 0%	€ 105,04800
	TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,67200
	TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	3,60000 ora	€ 27,11000 0%	€ 97,59600
	TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 88,02000
		RU			€ 302,33600
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.456,61634 +25,49%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,82647 = 2,5% * B)			€ 233,05861
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 168,96750
		TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 1.858,64245 +25,49%
		<i>Incidenza manodopera al 16,27%</i>			€ 302,33600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.024.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale , con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS22/1_002 - fossa biologica da 4000 litri			
	TOS22/1_AT.N06.018.004 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 12,17480
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 6,04022
	AT			€ 18,21502
	TOS22/1_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	18,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 1,09836
	TOS22/1_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	2,00000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 208,41000



TOS22/1_PR.P12.005.002	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 4000	1,00000 cad	€ 1.583,44200 +11,51%	€ 1.583,44200
PR				€ 1.792,95036
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	3,60000 ora	€ 29,18000 0%	€ 105,04800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,67200
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	3,60000 ora	€ 27,11000 0%	€ 97,59600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 88,02000
RU				€ 302,33600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2.113,50138 +9,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,45401 = 2,5% * B)				€ 338,16022
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 245,16616
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 2.696,82776 +9,93%
Incidenza manodopera al 11,21%				€ 302,33600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.024.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS22/1_003 - fossa biologica da 6000 litri			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 12,17480
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 6,04022
AT				€ 18,21502
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 1,22040
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	2,50000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 260,51250
TOS22/1_PR.P12.005.003	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 6000	1,00000 cad	€ 2.029,48200 +11,51%	€ 2.029,48200
PR				€ 2.291,21490
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 131,31000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,67200
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	4,50000 ora	€ 27,11000 0%	€ 121,99500



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 110,02500
RU				€ 375,00200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2.684,43192 +9,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,73773 = 2,5% * B)				€ 429,50911
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 311,39410
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 3.425,33513 +9,95%
Incidenza manodopera al 10,95%				€ 375,00200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.024.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS22/1_004 - fossa biologica da 8000 litri			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 15,21850
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 7,55028
AT				€ 22,76878
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	22,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 1,34244
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	3,00000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 312,61500
TOS22/1_PR.P12.005.004	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 8000	1,00000 cad	€ 1.338,12000 +11,51%	€ 1.338,12000
PR				€ 1.652,07744
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	6,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 183,83400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	6,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 170,79300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 154,03500
RU				€ 523,25200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2.198,09822 +8,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,79239 = 2,5% * B)				€ 351,69572
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 254,97939
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.027.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e</p>			



	quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS22/1_002 - fossa biologica da 4000 litri			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 15,21850
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 7,55028
AT				€ 22,76878
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	16,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,97632
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,80000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 187,56900
TOS22/1_PR.P12.005.007	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 4000	1,00000 cad	€ 830,84508 +11,51%	€ 830,84508
PR				€ 1.019,39040
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	6,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 183,83400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	6,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 170,79300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 154,03500
RU				€ 523,25200
Sommano euro (A)				€ 1.565,41118
Scostamento % su anno 2022				+7,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,26164 = 2,5% * B)				€ 250,46579
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 181,58770
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1.997,46467
Scostamento % su anno 2022				+7,7%
Incidenza manodopera al 26,2%				€ 523,25200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.027.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS22/1_003 - fossa biologica da 6000 litri			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di	0,50000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 15,21850



	sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.			
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 7,55028
	AT			€ 22,76878
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 1,22040
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	2,50000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 260,51250
TOS22/1_PR.P12.005.008	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 6000	1,00000 cad	€ 1.134,98064 +11,51%	€ 1.134,98064
	PR			€ 1.396,71354
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	7,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 210,09600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	7,20000 ora	€ 27,11000 0%	€ 195,19200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	7,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 176,04000
	RU			€ 595,91800
	Sommano euro (A)			€ 2.015,40032
	Scostamento % su anno 2022			+8,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,06160 = 2,5% * B)			€ 322,46405
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 233,78644
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 2.571,65081
	Scostamento % su anno 2022			+8,13%
	<i>Incidenza manodopera al 23,17%</i>			€ 595,91800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.027.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS22/1_004 - fossa biologica da 8000 litri			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 15,21850
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 7,55028
	AT			€ 22,76878
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	22,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 1,34244
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	3,00000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 312,61500



TOS22/1_PR.P12.005.009	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 8000	1,00000 cad	€ 1.427,32800 +11,51%	€ 1.427,32800
PR				€ 1.741,28544
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	7,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 210,09600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	7,20000 ora	€ 27,11000 0%	€ 195,19200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	7,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 176,04000
RU				€ 595,91800
Sommano euro (A)				€ 2.359,97222
Scostamento % su anno 2022				+8,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,43989 = 2,5% * B)				€ 377,59556
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 273,75678
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 3.011,32456
Scostamento % su anno 2022				+8,64%
Incidenza manodopera al 19,79%				€ 595,91800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.B07.042.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_001 - spessore cm 25			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
AT				€ 0,37547
TOS22/1_PRCAM.P04.002.020	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 25 cm	0,28220 m³	€ 139,12084 +29%	€ 39,25990
PRCAM				€ 39,25990
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 2,44080
PR				€ 2,44080
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 29,18000 0%	€ 21,00960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,49150
RU				€ 35,27320
Sommano euro (A)				€ 77,34937
Scostamento % su anno 2022				+13,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12376 = 1% * B)				€ 12,37590
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,97253
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 98,69780
Scostamento % su anno 2022				+13,51%
Incidenza manodopera al 35,74%				€ 35,27320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.B07.042.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_002 - spessore cm 30			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
AT				€ 0,37547
TOS22/1_PRCAM.P04.002.021	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 139,12084 +29%	€ 45,90988
PRCAM				€ 45,90988
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 2,44080
PR				€ 2,44080
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 29,18000 0%	€ 21,00960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,49150
RU				€ 35,27320



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 83,99935 +14,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13440 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,43990 € 9,74393
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 32,91%		€ 107,18318 +14,6% € 35,27320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.B07.043.001	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS22/1_043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.</p> <p>TOS22/1_001 - spessore cm 30</p>			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
	AT			€ 0,37547
TOS22/1_PRCAM.P04.003.002	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 129,65344 +14%	€ 42,78564
	PRCAM			€ 42,78564
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 2,44080
	PR			€ 2,44080
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 29,18000 0%	€ 21,00960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,49150
	RU			€ 35,27320
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 80,87511 +7,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12940 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,94002 € 9,38151
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 103,19664 +7,49%



	Incidenza manodopera al 34,18%			€ 35,27320
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.B07.043.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS22/1_002 - spessore cm 45			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,09914
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
	AT			€ 0,40852
	TOS22/1_PRCAM.P04.003.005 - Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 45 cm	0,49434 m³	€ 136,91508 +17%	€ 67,68260
	PRCAM			€ 67,68260
	TOS22/1_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 3,66120
	PR			€ 3,66120
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 29,18000 0%	€ 26,26200
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 24,45000 0%	€ 13,44750
	RU			€ 42,77340
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 114,52572 +9,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18324 = 1% * B)			€ 18,32412
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,28498
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 146,13482 +9,98%
	Incidenza manodopera al 29,27%			€ 42,77340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.B07.044.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi			



resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS22/1_001 - spessore cm 30				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
AT				€ 0,37547
TOS22/1_PRCAM.P04.003.002	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 129,65344 +14%	€ 42,78564
PRCAM				€ 42,78564
TOS22/1_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	4,00000 kg	€ 1,40800 +39,82%	€ 5,63200
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 2,44080
PR				€ 8,07280
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 32,09800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 26,89500
RU				€ 61,76510
Sommano euro (A)				€ 112,99901
Scostamento % su anno 2022				+6,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18080 = 1% * B)				€ 18,07984
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,10789
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 144,18674
Scostamento % su anno 2022				+6,84%
Incidenza manodopera al 42,84%				€ 61,76510

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.B07.044.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a			



norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS22/1_002 - spessore cm 25				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
AT				€ 0,37547
TOS22/1_PRCAM.P04.003.001	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 146,71311 +29%	€ 40,34611
PRCAM				€ 40,34611
TOS22/1_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	4,00000 kg	€ 1,40800 +39,82%	€ 5,63200
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 2,44080
PR				€ 8,07280
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 24,45000
RU				€ 56,40210
Sommano euro (A)				€ 105,19648
Scostamento % su anno 2022				+11,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16831 = 1% * B)				€ 16,83144
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,20279
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,23071
Scostamento % su anno 2022				+11,74%
Incidenza manodopera al 42,02%				€ 56,40210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.009.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a	0,02000	€ 3,30469	€ 0,06609



	ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	+17,5%	
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,24750
AT				€ 0,31359
TOS22/1_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 88,72301 +21%	€ 24,39883
PRCAM				€ 24,39883
TOS22/1_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 2,73840
PR				€ 2,73840
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 27,11000 0%	€ 16,26600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000
RU				€ 28,38040
Sommano euro (A)				€ 55,83122
Scostamento % su anno 2022				+8,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08933 = 1% * B)				€ 8,93300
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,47642
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 71,24064
Scostamento % su anno 2022				+8,94%
Incidenza manodopera al 39,84%				€ 28,38040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.009.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,24750
AT				
€ 0,31359				
TOS22/1_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto	0,27500 m³	€ 88,72301 +21%	€ 24,39883



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 25 cm			
	PRCAM			€ 24,39883
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 3,24440
	PR			€ 3,24440
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 27,11000 0%	€ 16,26600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000
	RU			€ 28,38040
	Sommano euro (A)			€ 56,33722
	Scostamento % su anno 2022			+10,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09014 = 1% * B)			€ 9,01396
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,53512
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 71,88630
	Scostamento % su anno 2022			+10,12%
	<i>Incidenza manodopera al 39,48%</i>			€ 28,38040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.011.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
	AT			€ 0,15680
TOS22/1_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 91,81031 +19%	€ 12,11896
	PRCAM			€ 12,11896
TOS22/1_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 1,36920



	PR			€ 1,36920
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 27,11000 0%	€ 10,84400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 18,61270
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 32,25766 +6,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05161 = 1% * B)			€ 5,16123
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,74189
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 41,16078 +6,99%
	<i>Incidenza manodopera al 45,22%</i>			€ 18,61270

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.011.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
	AT			€ 0,15680
TOS22/1_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 91,81031 +19%	€ 12,11896
	PRCAM			€ 12,11896
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 1,62220
	PR			€ 1,62220
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 27,11000 0%	€ 10,84400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150



	RU		€ 18,61270
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 32,51066 +7,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05202 = 1% * B)		€ 5,20171
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,77124
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 41,48361 +7,99%
	<i>Incidenza manodopera al 44,87%</i>		€ 18,61270

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.013.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle) spessore 8 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
	AT			€ 0,11555
	TOS22/1_PRCAM.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 92,41980 +21%	€ 8,13294
	PRCAM			€ 8,13294
	TOS22/1_PR.P09.014.001 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 1,02690
	PR			€ 1,02690
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 27,11000 0%	€ 10,84400
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 18,32090
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 27,59629 +5,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04415 = 1% * B)			€ 4,41541
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,20117
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			



				€ 35,21287 +5,92%
				€ 18,32090
	Incidenza manodopera al 52,03%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.013.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle) spessore 8 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
	AT			€ 0,11555
	TOS22/1_PRCAM.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 92,41980 +21%	€ 8,13294
	PRCAM			€ 8,13294
	TOS22/1_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 1,21665
	PR			€ 1,21665
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 27,11000 0%	€ 10,84400
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 18,32090
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 27,78604 +6,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04446 = 1% * B)			€ 4,44577
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,22318
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 35,45499 +6,78%
	Incidenza manodopera al 51,67%			€ 18,32090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.014.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e			



della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,04957
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
AT				€ 0,13207
TOS22/1_PRCAM.P04.009.002	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	0,08800 m³	€ 170,26375 +7%	€ 14,98321
PRCAM				€ 14,98321
TOS22/1_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 2,05380
PR				€ 2,05380
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,43770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 27,11000 0%	€ 14,63940
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,80200
RU				€ 24,46270
Sommano euro (A)				€ 41,63178
Scostamento % su anno 2022				+3,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06661 = 1% * B)				€ 6,66108
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,82929
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 53,12215
Scostamento % su anno 2022				+3,05%
Incidenza manodopera al 46,05%				€ 24,46270

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.014.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per			



l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda (M5)				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,04957
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
AT				€ 0,13207
TOS22/1_PRCAM.P04.009.002	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	0,08800 m³	€ 170,26375 +7%	€ 14,98321
PRCAM				€ 14,98321
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 2,43330
PR				€ 2,43330
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,43770
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 27,11000 0%	€ 14,63940
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,80200
RU				€ 24,46270
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 42,01128 +4,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06722 = 1% * B)				€ 6,72180
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,87331
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 53,60639 +4,16%
Incidenza manodopera al 45,63%				€ 24,46270

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.021.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi collegamenti e mazzette; intercedine fino ad un massimo di cm 10 TOS22/1_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,09914
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,20625
AT				



				€ 0,30539
TOS22/1_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 92,41980 +21%	€ 8,13294
	PRCAM			€ 8,13294
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 31,81120
TOS22/1_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 4,10760
	PR			€ 35,91880
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,81000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,63580
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 27,11000 0%	€ 14,63940
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 24,45000 0%	€ 13,20300
	RU			€ 53,81260
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 98,16973 +6,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15707 = 1% * B)			€ 15,70716
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,38769
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 125,26458 +6,48%
	<i>Incidenza manodopera al 42,96%</i>			€ 53,81260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.021.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS22/1_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,09914
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,30539
TOS22/1_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura	0,08800 m³	€ 92,41980 +21%	€ 8,13294



	superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)			
	PRCAM			€ 8,13294
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 31,81120
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 4,86660
	PR			€ 36,67780
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,81000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,63580
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 27,11000 0%	€ 14,63940
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 24,45000 0%	€ 13,20300
	RU			€ 53,81260
	Sommano euro (A)			€ 98,92873
	Scostamento % su anno 2022			+7,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15829 = 1% * B)			€ 15,82860
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,47573
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 126,23306
	Scostamento % su anno 2022			+7,46%
	<i>Incidenza manodopera al 42,63%</i>			€ 53,81260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.022.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS22/1_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,05948
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,26573
TOS22/1_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	0,08800 m³	€ 92,41980 +21%	€ 8,13294



	manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)			
TOS22/1_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 91,81031 +19%	€ 12,11896
PRCAM				€ 20,25190
TOS22/1_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	35,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 2,39610
PR				€ 2,39610
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,52524
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,67500 ora	€ 27,11000 0%	€ 18,29925
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,00250
RU				€ 31,28599
Sommano euro (A)				€ 54,19972
Scostamento % su anno 2022				+7,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08672 = 1% * B)				€ 8,67196
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,28717
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 69,15885
Scostamento % su anno 2022				+7,22%
Incidenza manodopera al 45,24%				€ 31,28599

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.022.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS22/1_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,05948
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,26573
TOS22/1_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	0,08800 m³	€ 92,41980 +21%	€ 8,13294



	manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)			
TOS22/1_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 91,81031 +19%	€ 12,11896
	PRCAM			€ 20,25190
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	35,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 2,83885
	PR			€ 2,83885
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,52524
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,67500 ora	€ 27,11000 0%	€ 18,29925
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,00250
	RU			€ 31,28599
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 54,64247 +8,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08743 = 1% * B)			€ 8,74280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,33853
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 69,72380 +8,26%
	<i>Incidenza manodopera al 44,87%</i>			€ 31,28599

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.023.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS22/1_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,04957
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
	AT			€ 0,21457
TOS22/1_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	0,17600 m³	€ 92,41980 +21%	€ 16,26588



	manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)			
	PRCAM			€ 16,26588
TOS22/1_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 2,05380
	PR			€ 2,05380
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,43770
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 27,11000 0%	€ 14,63940
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,80200
	RU			€ 25,04630
	Sommano euro (A)			€ 43,58055
	Scostamento % su anno 2022			+7,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06973 = 1% * B)			€ 6,97289
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,05534
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 55,60878
	Scostamento % su anno 2022			+7,61%
	<i>Incidenza manodopera al 45,04%</i>			€ 25,04630

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.023.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS22/1_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,04957
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
	AT			€ 0,21457
TOS22/1_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)	0,17600 m³	€ 92,41980 +21%	€ 16,26588
	PRCAM			€ 16,26588
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 2,43330
	PR			



				€ 2,43330
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,43770
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 27,11000 0%	€ 14,63940
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,80200
	RU			€ 25,04630
	Sommano euro (A)			€ 43,96005
	Scostamento % su anno 2022			+8,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07034 = 1% * B)			€ 7,03361
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,09937
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 56,09303
	Scostamento % su anno 2022			+8,72%
	<i>Incidenza manodopera al 44,65%</i>			€ 25,04630

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.024.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS22/1_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,09253
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,08000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,33000
	AT			€ 0,42253
TOS22/1_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 92,41980 +21%	€ 8,13294
TOS22/1_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 88,72301 +21%	€ 24,39883
	PRCAM			€ 32,53177
TOS22/1_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	55,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 3,76530



		PR			€ 3,76530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,81704	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 27,11000 0%	€ 16,26600	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000	
		RU			€ 29,19744
	Sommano euro (A)				€ 65,91704
	Scostamento % su anno 2022				+10,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10547 = 1% * B)			€ 10,54673	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,64638	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 84,11015
	Scostamento % su anno 2022				+10,24%
	<i>Incidenza manodopera al 34,71%</i>				€ 29,19744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.024.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS22/1_002 - eseguito con malta di calce idraulica (M5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,09253
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,08000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,33000
	AT			€ 0,42253
TOS22/1_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 92,41980 +21%	€ 8,13294
TOS22/1_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 88,72301 +21%	€ 24,39883
	PRCAM			€ 32,53177
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	55,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 4,46105



		PR			€ 4,46105
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,81704	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 27,11000 0%	€ 16,26600	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000	
		RU			€ 29,19744
	Sommano euro (A)				€ 66,61279
	Scostamento % su anno 2022				+11,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10658 = 1% * B)			€ 10,65805	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,72708	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 84,99792
	Scostamento % su anno 2022				+11,63%
	<i>Incidenza manodopera al 34,35%</i>				€ 29,19744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.025.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_025 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS22/1_001 - spessore cm 12			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
	AT			€ 0,34243
TOS22/1_PRCAM.P04.004.010	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 12 cm (tramezza)	0,13200 m³	€ 193,16667 +33%	€ 25,49800
	PRCAM			€ 25,49800
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 1,22040
	PR			€ 1,22040
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 29,18000 0%	€ 17,50800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,55750



	RU		€ 28,54580
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 55,60663 +13,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08897 = 1% * B)		€ 8,89706
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,45037
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 70,95406 +13,31%
	<i>Incidenza manodopera al 40,23%</i>		€ 28,54580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.025.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_025 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS22/1_002 - spessore cm 25			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
	AT			€ 0,37547
TOS22/1_PRCAM.P04.004.012	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 140,26133 +33%	€ 38,57187
	PRCAM			€ 38,57187
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 2,44080
	PR			€ 2,44080
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 29,18000 0%	€ 20,42600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,00250
	RU			€ 34,20060
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 75,58874 +15,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12094 = 1% * B)			€ 12,09420
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,76829



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 96,45123 +15,16%
	<i>Incidenza manodopera al 35,46%</i>		€ 34,20060

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.032.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compressi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS22/1_001 - spessore cm 8			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,01652
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
	AT			€ 0,09902
TOS22/1_PRCAM.P04.032.001	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm	0,08800 m ³	€ 199,26384 +55,16%	€ 17,53522
	PRCAM			€ 17,53522
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,61020
	PR			€ 0,61020
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,14590
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 27,11000 0%	€ 9,75960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,86800
	RU			€ 16,35710
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 34,60154 +22,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05536 = 1% * B)			€ 5,53625
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,01378
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 44,15157 +22,39%
	<i>Incidenza manodopera al 37,05%</i>			€ 16,35710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.032.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.</p> <p>TOS22/1_002 - spessore cm 12</p>				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,01652
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
AT				€ 0,14027
TOS22/1_PRCAM.P04.032.002	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compreso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 12 cm	0,13200 m³	€ 153,58279 +48,53%	€ 20,27293
PRCAM				€ 20,27293
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,61020
PR				€ 0,61020
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,14590
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 27,11000 0%	€ 9,75960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,86800
RU				€ 16,64890
Sommano euro (A)				€ 37,67230
Scostamento % su anno 2022				+21,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06028 = 1% * B)				€ 6,02757
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,36999
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 48,06986
Scostamento % su anno 2022				+21,72%
Incidenza manodopera al 34,63%				€ 16,64890

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C02.001.001	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5</p>			



mm, rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e fissate mediante viti autoproforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti TOS22/1_001 - Con una lastra di cartongesso su entrambi i lati della parete				
TOS22/1_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	2,00000 m²	€ 4,23073 +26,5%	€ 8,46146
PRCAM				€ 8,46146
TOS22/1_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,70000 m	€ 3,05149 +20,27%	€ 2,13604
TOS22/1_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	2,00000 m	€ 3,81705 +20,95%	€ 7,63410
TOS22/1_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17550 +30%	€ 0,28080
TOS22/1_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoproforanti 3,5x25mm.	29,00000 cad	€ 0,01786 +32,3%	€ 0,51794
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40284 +26,03%	€ 0,68483
TOS22/1_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,50000 kg	€ 1,24020 +30%	€ 0,62010
PR				€ 11,96144
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,83920
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 27,11000 0%	€ 11,92840
RU				€ 24,76760
Sommano euro (A)				€ 45,19050
Scostamento % su anno 2022				+9,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07230 = 1% * B)				€ 7,23048
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,24210
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 57,66308
Scostamento % su anno 2022				+9,58%
Incidenza manodopera al 42,95%				€ 24,76760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C02.001.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con			



idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni,mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
TOS22/1_001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti				
TOS22/1_002 - Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete				
TOS22/1_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	4,00000 m²	€ 4,23073 +26,5%	€ 16,92292
PRCAM				€ 16,92292
TOS22/1_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,70000 m	€ 3,05149 +20,27%	€ 2,13604
TOS22/1_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	2,00000 m	€ 3,81705 +20,95%	€ 7,63410
TOS22/1_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17550 +30%	€ 0,28080
TOS22/1_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	13,00000 cad	€ 0,01786 +32,3%	€ 0,23218
TOS22/1_PR.P23.011.021	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	29,00000 cad	€ 0,02145 +31,84%	€ 0,62205
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40284 +26,03%	€ 0,68483
TOS22/1_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,80000 kg	€ 1,24020 +30%	€ 0,99216
PR				€ 12,66979
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,59000 ora	€ 29,18000 0%	€ 17,21620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,59000 ora	€ 27,11000 0%	€ 15,99490
RU				€ 33,21110
Sommano euro (A)				€ 62,80381
Scostamento % su anno 2022				+10,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10049 = 1% * B)				€ 10,04861
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,28524
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 80,13766
Scostamento % su anno 2022				+10,35%



	Incidenza manodopera al 41,44%			€ 33,21110
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C02.002.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e fissata mediante viti autoproforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm e guide a pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti TOS22/1_001 - Con singola lastra di cartongesso			
	TOS22/1_PRCAM.P23.001.002 - Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,23073 +26,5%	€ 4,23073
	PRCAM			€ 4,23073
	TOS22/1_PR.P23.010.001 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,00000 m	€ 1,60425 -4,93%	€ 3,20850
	TOS22/1_PR.P23.010.002 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,70000 m	€ 1,29278 -0,42%	€ 0,90495
	TOS22/1_PR.P23.011.010 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17550 +30%	€ 0,28080
	TOS22/1_PR.P23.011.020 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoproforanti 3,5x25mm.	15,00000 cad	€ 0,01786 +32,3%	€ 0,26790
	TOS22/1_PR.P23.012.001 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
	TOS22/1_PR.P26.101.001 - Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,30000 kg	€ 1,24020 +30%	€ 0,37206
	PR			€ 5,12184
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,83920
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 27,11000 0%	€ 11,92840
	RU			€ 24,76760
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 34,12017 +2,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05459 = 1% * B)			€ 5,45923
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,95794



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 43,53734 +2,87%
	<i>Incidenza manodopera al 56,89%</i>		€ 24,76760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C02.002.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e fissata mediante viti autoproforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm e guide a pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti TOS22/1_002 - Con doppia lastra di cartongesso			
	TOS22/1_PRCAM.P23.001.002 - Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	2,00000 m²	€ 4,23073 +26,5%	€ 8,46146
	PRCAM			€ 8,46146
	TOS22/1_PR.P23.010.001 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,00000 m	€ 1,60425 -4,93%	€ 3,20850
	TOS22/1_PR.P23.010.002 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,70000 m	€ 1,29278 -0,42%	€ 0,90495
	TOS22/1_PR.P23.011.010 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17550 +30%	€ 0,28080
	TOS22/1_PR.P23.011.020 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoproforanti 3,5x25mm.	7,00000 cad	€ 0,01786 +32,3%	€ 0,12502
	TOS22/1_PR.P23.011.021 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoproforanti 3,5x35mm	15,00000 cad	€ 0,02145 +31,84%	€ 0,32175
	TOS22/1_PR.P23.012.001 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
	TOS22/1_PR.P26.101.001 - Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,50000 kg	€ 1,24020 +30%	€ 0,62010
	PR			€ 5,54875
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,49000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,29820
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,49000 ora	€ 27,11000 0%	€ 13,28390
	RU			€ 27,58210



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06655 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 51,97%</i>		€ 41,59231 +4,89% € 6,65477 € 4,82471 € 53,07179 +4,89% € 27,58210
--	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C02.010.001	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_010 - Controsoffitto in lastre di cartongesso rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti</p> <p>TOS22/1_001 - spessore lastra in cartongesso mm 12,5</p>			
TOS22/1_PRCAM.P23.001.002	<p>- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm</p> <p>PRCAM</p>	1,05000 m²	€ 4,23073 +26,5%	€ 4,44227
TOS22/1_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,10000 m	€ 1,60425 -4,93%	€ 3,36893
TOS22/1_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,40000 m	€ 1,29278 -0,42%	€ 0,51711
TOS22/1_PR.P23.010.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	1,80000 cad	€ 0,14274 +30%	€ 0,25693
TOS22/1_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	1,80000 cad	€ 0,03276 +30%	€ 0,05897
TOS22/1_PR.P23.011.027	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x35 punta a chiodo	15,00000 cad	€ 0,01019 +28,34%	€ 0,15285
TOS22/1_PR.P23.011.050	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti di congiunzione 6x90/110	1,80000 cad	€ 0,14964 +30%	€ 0,26935
TOS22/1_PR.P23.012.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in fibra di vetro	1,20000 m	€ 0,06239 +29,09%	€ 0,07487
				€ 4,44227



TOS22/1_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,40000 kg	€ 1,24020 +30%	€ 0,49608
PR				€ 5,19509
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,67200
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 27,11000 0%	€ 10,84400
RU				€ 22,51600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 32,15336 +3,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05145 = 1% * B)				€ 5,14454
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,72979
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 41,02769 +3,39%
Incidenza manodopera al 54,88%				€ 22,51600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C02.011.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Controsoffitto realizzato con pannelli componibili di dimensione 600x600 mm rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e appoggiati su struttura antisganciamento e antisismica, in acciaio zincato preverniciato, composta da profili portanti e profili intermedi a T, fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile; inclusi profili intermedi e perimetrali TOS22/1_001 - Con pannelli in lana di legno mineralizzata 600x600 mm			
TOS22/1_PRCAM.P23.003.001	- Pannelli modulari per controsoffitto, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite (WW) o cemento ad alta temperatura dimensioni cm. 60x60 spessore 15 mm Conforme alle norme UNI EN 13168 e UNI EN 13964.	1,00000 m²	€ 21,44045 +27,05%	€ 21,44045
PRCAM				€ 21,44045
TOS22/1_PR.P23.010.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	0,70000 cad	€ 0,14274 +30%	€ 0,09992
TOS22/1_PR.P23.010.009	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - clip fermapannelli	5,60000 cad	€ 0,75862 +27,86%	€ 4,24827
TOS22/1_PR.P23.010.015	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo portante a T lungh. 3600 mm	0,85000 m	€ 2,55188 +25,09%	€ 2,16910
TOS22/1_PR.P23.010.016	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e	1,70000	€ 1,41113	€ 2,39892



	contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 1200	m	+21,39%	
TOS22/1_PR.P23.010.017	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 600	0,85000 m	€ 1,41113 +21,39%	€ 1,19946
TOS22/1_PR.P23.010.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo perimetrale L31/31	0,70000 m	€ 4,76190 +30%	€ 3,33333
TOS22/1_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	1,80000 cad	€ 0,03276 +30%	€ 0,05897
PR				€ 13,50797
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,46220
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,29000 ora	€ 27,11000 0%	€ 7,86190
RU				€ 16,32410
Sommano euro (A)				€ 51,27252
Scostamento % su anno 2022				+16,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08204 = 1% * B)				€ 8,20360
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,94761
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 65,42373
Scostamento % su anno 2022				+16,78%
Incidenza manodopera al 24,95%				€ 16,32410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.003	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a</p>			



compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m ³ , per altezza fino a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m ³ , Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,15000 m ²	€ 16,30155 +22,98%	€ 18,74678
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 50,23973
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 74,55501
Scostamento % su anno 2022				+15,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11929 = 1% * B)				€ 11,92880
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,64838



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 95,13219 +15,27%
	<i>Incidenza manodopera al 19,71%</i>		€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.004	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
	AT			€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,15000 m ²	€ 16,30155 +22,98%	€ 18,74678
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M.	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 50,23973
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 21,19150
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 78,20767 +14,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12513 = 1% * B)			€ 12,51323
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,07209
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 99,79299 +14,7%
	<i>Incidenza manodopera al 21,24%</i>			€ 21,19150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.005	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in</p>			



classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,15000 m²	€ 25,67090 +22,89%	€ 29,52154
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 61,01449
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 104,69621
Scostamento % su anno 2022				+40,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16751 = 1% * B)				€ 16,75139



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,14476
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 133,59236 +40,38%
	Incidenza manodopera al 14,03%		€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.006	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_006 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
	AT			€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,15000 m ²	€ 25,67090 +22,89%	€ 29,52154
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo	0,30000	€ 13,28250	€ 3,98475



	2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	+72,5%	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 61,01449
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 21,19150
Sommano euro (A)				€ 114,80435
Scostamento % su anno 2022				+46,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18369 = 1% * B)				€ 18,36870
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,31731
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 146,49036
Scostamento % su anno 2022				+46,32%
Incidenza manodopera al 14,47%				€ 21,19150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.007	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),</p>			



conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,15000 m²	€ 30,61605 +22,93%	€ 35,20846
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 66,70141
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 110,38313
Scostamento % su anno 2022				+39,38%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17661 = 1% * B)		€ 17,66130
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,80444
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 140,84887
	Scostamento % su anno 2022		+39,38%
	<i>Incidenza manodopera al 13,31%</i>		€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.008	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_008 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
	AT			€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore	1,15000 m ²	€ 30,61605 +22,93%	€ 35,20846



	mm 140			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 66,70141
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 21,19150
Sommano euro (A)				€ 120,49127
Scostamento % su anno 2022				+45,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19279 = 1% * B)				€ 19,27860
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,97699
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 153,74686
Scostamento % su anno 2022				+45,04%
Incidenza manodopera al 13,78%				€ 21,19150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.010	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri</p>			



ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.055	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,07040 +12%	€ 23,08096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 54,57391
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 78,88919
Scostamento % su anno 2022				+12,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12622 = 1% * B)				€ 12,62227



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,15115
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 100,66261 +12,63%
	<i>Incidenza manodopera al 18,62%</i>		€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.011	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.055	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm	1,15000 m ²	€ 20,07040 +12%	€ 23,08096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 54,57391
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 82,20986 +12,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13154 = 1% * B)			€ 13,15358
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,53634
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 104,89978 +12,28%
	<i>Incidenza manodopera al 19,92%</i>			€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.012	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_012 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei</p>			



pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 34,62144
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 66,11439
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 109,79611
Scostamento % su anno 2022				+34,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17567 = 1% * B)				€ 17,56738
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,73635
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 140,09984
Scostamento % su anno 2022				+34,77%



	Incidenza manodopera al 13,38%		€ 18,74744
--	--------------------------------	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.013	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_013 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 34,62144
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina	4,00000	€ 4,49043	€ 17,96172



	<p>acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p>	kg	+18%	
	PRCAM			€ 66,11439
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 119,57226 +40,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19132 = 1% * B)			€ 19,13156
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,87038
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 152,57420 +40,64%
	<i>Incidenza manodopera al 13,7%</i>			€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.014	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_014 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 40,39168
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 71,88463
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 115,56635
	Scostamento % su anno 2022			+33,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18491 = 1% * B)			€ 18,49062
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,40570
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 147,46267
	Scostamento % su anno 2022			+33,42%
	<i>Incidenza manodopera al 12,71%</i>			€ 18,74744

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



				TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.015	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 40,39168
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 71,88463
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 125,34250 +39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20055 = 1% * B)			€ 20,05480
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,53973
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 159,93703 +39%
	<i>Incidenza manodopera al 13,07%</i>			€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.018	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_018 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			



				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 31,76824 +12%	€ 36,53348
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 68,02643
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 92,34171
Scostamento % su anno 2022				+12,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14775 = 1% * B)				€ 14,77467
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,71164
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 117,82802
Scostamento % su anno 2022				+12,54%
Incidenza manodopera al 15,91%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.019	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_019 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 31,76824 +12%	€ 36,53348
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 68,02643
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A)			€ 95,66238
	Scostamento % su anno 2022			+12,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15306 = 1% * B)			€ 15,30598
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,09684
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 122,06520
	Scostamento % su anno 2022			+12,24%
	<i>Incidenza manodopera al 17,12%</i>			€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.020	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_020 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 47,59096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 79,08391
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 122,76563
Scostamento % su anno 2022				+31,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19643 = 1% * B)				€ 19,64250
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,24081
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 156,64894
Scostamento % su anno 2022				+31,94%
Incidenza manodopera al 11,97%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.021	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),			



<p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_021 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 47,59096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	protezione.			
	PRCAM			€ 79,08391
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A)			€ 132,54178
	Scostamento % su anno 2022			+37,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21207 = 1% * B)			€ 21,20668
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,37485
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 169,12331
	Scostamento % su anno 2022			+37,21%
	<i>Incidenza manodopera al 12,36%</i>			€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.022	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_022 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 54,19260
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 85,68555
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 129,36727
Scostamento % su anno 2022				+30,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20699 = 1% * B)				€ 20,69876
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,00660
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 165,07263
Scostamento % su anno 2022				+30,75%
Incidenza manodopera al 11,36%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.023	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),			



<p>su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_023 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 54,19260
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



		PRCAM		€ 85,68555
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
		PR		€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
		RU		€ 20,89970
	Sommano euro (A)			€ 139,14342
	Scostamento % su anno 2022			+35,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22263 = 1% * B)			€ 22,26295
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,14064
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 177,54701
	Scostamento % su anno 2022			+35,76%
	<i>Incidenza manodopera al 11,77%</i>			€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.028	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_028 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
		AT		€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 43,67128 +11,28%	€ 50,22197
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 79,70168
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 104,01696
Scostamento % su anno 2022				+12,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16643 = 1% * B)				€ 16,64271
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,06597
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 132,72564
Scostamento % su anno 2022				+12,19%
Incidenza manodopera al 14,12%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.029	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_029 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 43,67128 +11,28%	€ 50,22197
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 79,70168
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 107,33763
Scostamento % su anno 2022				+11,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17174 = 1% * B)				€ 17,17402
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,45117
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 136,96282
Scostamento % su anno 2022				+11,93%
Incidenza manodopera al 15,26%				€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.030	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_030 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 65,83041 +11,28%	€ 75,70497
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 105,18468
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 148,86640
Scostamento % su anno 2022				+27,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23819 = 1% * B)				€ 23,81862
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,26850



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 189,95352 +27,52%
	<i>Incidenza manodopera al 9,87%</i>		€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.031	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_031 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 65,83041 +11,28%	€ 75,70497
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000



	manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 105,18468
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 158,64255
Scostamento % su anno 2022				+31,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25383 = 1% * B)				€ 25,38281
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,40254
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 202,42790
Scostamento % su anno 2022				+31,88%
Incidenza manodopera al 10,32%				€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.033	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_033 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in</p>			



sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 76,51412 +11,28%	€ 87,99124
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 117,47095
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 24,45000	€ 6,11250



		ora	0%	
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 161,15267
	Scostamento % su anno 2022			+26,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25784 = 1% * B)			€ 25,78443
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,69371
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 205,63081
	Scostamento % su anno 2022			+26,12%
	<i>Incidenza manodopera al 9,12%</i>			€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.034	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_034 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,15000 m²	€ 76,51412 +11,28%	€ 87,99124



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140			
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 117,47095
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 170,92882
Scostamento % su anno 2022				+30,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27349 = 1% * B)				€ 27,34861
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,82774
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 218,10517
Scostamento % su anno 2022				+30,15%
Incidenza manodopera al 9,58%				€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.038	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non			



<p>diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_038 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 26,26728 +11,28%	€ 30,20737
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 61,92236



TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 86,23764
Scostamento % su anno 2022				+12,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13798 = 1% * B)				€ 13,79802
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,00357
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 110,03923
Scostamento % su anno 2022				+12,47%
Incidenza manodopera al 17,04%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.039	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_039 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 26,26728 +11,28%	€ 30,20737
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 61,92236
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 89,55831
Scostamento % su anno 2022				+12,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14329 = 1% * B)				€ 14,32933
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,38876
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 114,27640
Scostamento % su anno 2022				+12,15%
Incidenza manodopera al 18,29%				€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.040	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_040 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 39,37175 +11,28%	€ 45,27751
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 76,99250
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 120,67422 +32,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19308 = 1% * B)			€ 19,30788
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,99821
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 153,98031 +32,12%
	<i>Incidenza manodopera al 12,18%</i>			€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.041	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_041 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le</p>			



bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 39,37175 +11,28%	€ 45,27751
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 76,99250
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 130,45037 +37,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20872 = 1% * B)		€ 20,87206
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,13224
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 166,45467 +37,47%
	<i>Incidenza manodopera al 12,56%</i>		€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.044	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_044 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 46,00176 +11,28%	€ 52,90202
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 84,61701
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 128,29873
Scostamento % su anno 2022				+30,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20528 = 1% * B)				€ 20,52780
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,88265
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 163,70918
Scostamento % su anno 2022				+30,66%
Incidenza manodopera al 11,45%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.045	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di			



<p>elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_045 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 46,00176 +11,28%	€ 52,90202
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 84,61701
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,62129	€ 1,78342



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m ²	+34,02%	
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 138,07488 +35,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22092 = 1% * B)			€ 22,09198
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,01669
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 176,18355 +35,71%
	<i>Incidenza manodopera al 11,86%</i>			€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.050	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_050 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete. Larghezza profilo 60/80 mm.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,09075
	AT			€ 0,09075
TOS22/1_PR.P18.100.021	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 60-80 mm	1,00000 ml	€ 5,59008 +47,68%	€ 5,59008
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,59649
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
	PR			€ 6,59070
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,96294



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
RU				€ 3,64444
Sommano euro (A)				€ 10,32589
Scostamento % su anno 2022				+28,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01652 = 1% * B)				€ 1,65214
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,19780
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 13,17583
Scostamento % su anno 2022				+28,46%
Incidenza manodopera al 27,66%				€ 3,64444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.051	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_051 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete. Larghezza profilo 90/120 mm.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,09075
AT				€ 0,09075
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,59649
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 10,00624
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,96294
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
RU				€ 3,64444



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02199 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 20,78%		€ 13,74143 +22,71% € 2,19863 € 1,59401 € 17,53407 +22,71% € 3,64444
--	---	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.052	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_052 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete. Larghezza profilo 140/200 mm.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,03300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,09075
				€ 0,09075
	<p>TOS22/1_PR.P18.100.023 - Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 140-200 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P18.100.035 - Accessori di posa - tassello a vite mm 6</p> <p>TOS22/1_PR.P23.012.010 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm</p> <p>PR</p>	1,00000 ml 3,00000 cad 1,00000 m	€ 16,00604 +56,77% € 0,19883 +184,04% € 0,40413 +27,78%	€ 16,00604 € 0,59649 € 0,40413
				€ 17,00666
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,05000 ora 0,03300 ora 0,05000 ora	€ 29,18000 0% € 29,18000 0% € 24,45000 0%	€ 1,45900 € 0,96294 € 1,22250
				€ 3,64444
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03319 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,74185 +43,41% € 3,31870 € 2,40606



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 26,46661 +43,41%
	<i>Incidenza manodopera al 13,77%</i>		€ 3,64444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.055	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_055 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,10575
	AT			€ 0,38075
	TOS22/1_PR.P18.100.012 - Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
	TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,77680
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
	RU			€ 6,18310
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,34065 +7,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01815 = 1% * B)			€ 1,81450
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,31552
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 14,47067 +7,64%
	<i>Incidenza manodopera al 42,73%</i>			€ 6,18310

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.056	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_056 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,10575
AT				€ 0,43575
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,80032
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,08520
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,04260
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,71150
RU				€ 7,83930
Sommano euro (A)				€ 14,07537
Scostamento % su anno 2022				+7,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02252 = 1% * B)				€ 2,25206
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,63274
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 17,96017
Scostamento % su anno 2022				+7,1%
Incidenza manodopera al 43,65%				€ 7,83930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.060	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al</p>			



<p>fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_060 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,10575
AT				€ 0,28725
TOS22/1_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 13,67130 +29,65%	€ 13,67130
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 16,12247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,50948
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
RU				€ 5,19098
Sommano euro (A)				€ 21,60070
Scostamento % su anno 2022				+19,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03456 = 1% * B)				€ 3,45611
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,50568
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 27,56249
Scostamento % su anno 2022				+19,29%
Incidenza manodopera al 18,83%				€ 5,19098

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.061	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di</p>			



6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS22/1_061 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
AT				€ 0,48438
TOS22/1_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 13,67130 +29,65%	€ 13,67130
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 17,14599
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,95600
RU				€ 8,08380
Sommano euro (A)				€ 25,71417
Scostamento % su anno 2022				+16,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04114 = 1% * B)				€ 4,11427
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,98284
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 32,81128
Scostamento % su anno 2022				+16,5%
Incidenza manodopera al 24,64%				€ 8,08380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.065	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra</p>			



la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_065 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW), rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13168:2015 con bordo liscio, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 35 e per altezza fino a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
AT				€ 0,44588
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.024.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore mm 35	1,15000 m²	€ 15,99763 +27,05%	€ 18,39727
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 49,89022
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,38488
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500
RU				€ 30,19988
Sommano euro (A)				€ 100,53787
Scostamento % su anno 2022				+17,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16086 = 1% * B)				€ 16,08606
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,66239
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 128,28632
Scostamento % su anno 2022				+17,82%
Incidenza manodopera al 23,54%				€ 30,19988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.066	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13168:2015 con bordo liscio, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 35, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
AT				€ 0,48438
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.024.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN	1,15000 m²	€ 15,99763 +27,05%	€ 18,39727



	13168:2015 , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore mm 35			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 49,89022
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 29,18000 0%	€ 18,96700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,45000 0%	€ 15,89250
RU				€ 38,65290
Sommano euro (A)				€ 110,05291
Scostamento % su anno 2022				+16,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17608 = 1% * B)				€ 17,60847
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,76614
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 140,42752
Scostamento % su anno 2022				+16,19%
Incidenza manodopera al 27,53%				€ 38,65290

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.068	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento			



devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 110/130Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,06646
AT				€ 0,24796
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,15000 m²	€ 16,45547 +11,28%	€ 18,92379
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 50,41674
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624



TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,38488
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500
RU				€ 30,19988
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 100,86647 +15,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16139 = 1% * B)				€ 16,13864
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,70051
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 128,70562 +15,03%
Incidenza manodopera al 23,46%				€ 30,19988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.069	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_069 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 110/130Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438



			AT		€ 0,48438
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg		€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,15000 m²		€ 16,45547 +11,28%	€ 18,92379
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg		€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg		€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
			PRCAM		€ 45,64350
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²		€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m		€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml		€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad		€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m		€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m		€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
			PR		€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora		€ 29,18000 0%	€ 18,96700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora		€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora		€ 24,45000 0%	€ 15,89250
			RU		€ 38,65290
			Sommano euro (A)		€ 105,80619
			Scostamento % su anno 2022		+13,78%
			Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16929 = 1% * B)		€ 16,92899
			Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,27352



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 135,00870 +13,78%
	<i>Incidenza manodopera al 28,63%</i>		€ 38,65290

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.111	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_111 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60	1,15000 m ²	€ 12,21835 +22,98%	€ 14,05110
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M.	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 45,54405
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 69,85933
Scostamento % su anno 2022				+14,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11177 = 1% * B)				€ 11,17749
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,10368
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 89,14050
Scostamento % su anno 2022				+14,79%
Incidenza manodopera al 21,03%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.112	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_112 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in</p>			



classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60	1,15000 m²	€ 12,21835 +22,98%	€ 14,05110
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 45,54405
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 21,19150
Sommano euro (A)				€ 73,51199
Scostamento % su anno 2022				+14,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11762 = 1% * B)				€ 11,76192



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,52739
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 93,80130 +14,21%
	<i>Incidenza manodopera al 22,59%</i>		€ 21,19150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.115	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_115 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,15000 m ²	€ 20,95850 +22,92%	€ 24,10228
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo	0,30000	€ 13,28250	€ 3,98475



	2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	+72,5%	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 55,59523
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 79,91051
Scostamento % su anno 2022				+15,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12786 = 1% * B)				€ 12,78568
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,26962
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 101,96581
Scostamento % su anno 2022				+15,74%
Incidenza manodopera al 18,39%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.116	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_116 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),</p>			



conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,15000 m²	€ 20,95850 +22,92%	€ 24,10228
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 55,59523
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 21,19150
Sommano euro (A)				€ 83,56317
Scostamento % su anno 2022				+15,18%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13370 = 1% * B)		€ 13,37011
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,69333
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 106,62661
	Scostamento % su anno 2022		+15,18%
	<i>Incidenza manodopera al 19,87%</i>		€ 21,19150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.121	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_121 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore	1,15000 m ²	€ 35,91830 +22,88%	€ 41,30605



	mm 160			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 72,79900
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 117,55332
Scostamento % su anno 2022				+37,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18809 = 1% * B)				€ 18,80853
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,63619
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 149,99804
Scostamento % su anno 2022				+37,9%
Incidenza manodopera al 13,21%				€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.122	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_122 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri</p>			



ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,15000 m²	€ 35,91830 +22,88%	€ 41,30605
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 72,79900
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,80040
Sommano euro (A)				€ 128,19776
Scostamento % su anno 2022				+42,98%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20512 = 1% * B)		€ 20,51164
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,87094
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 163,58034
	Scostamento % su anno 2022		+42,98%
	<i>Incidenza manodopera al 13,94%</i>		€ 22,80040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.123	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_123 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore	1,15000 m ²	€ 41,63465 +22,94%	€ 47,87985



	mm 180			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 79,37280
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 110,23004
Scostamento % su anno 2022				+15,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17637 = 1% * B)				€ 17,63681
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,78669
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 140,65354
Scostamento % su anno 2022				+15,16%
Incidenza manodopera al 14,09%				€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.124	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_124 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri</p>			



ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,15000 m²	€ 41,63465 +22,94%	€ 47,87985
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 79,37280
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,80040
Sommano euro (A)				€ 113,39548
Scostamento % su anno 2022				+14,7%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18143 = 1% * B)		€ 18,14328
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,15388
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 144,69264
	Scostamento % su anno 2022		+14,7%
	<i>Incidenza manodopera al 15,76%</i>		€ 22,80040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.125	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_125 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore	1,15000 m ²	€ 47,70925 +22,88%	€ 54,86564



	mm 200			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 86,35859
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 117,21583
Scostamento % su anno 2022				+15,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18755 = 1% * B)				€ 18,75453
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,59704
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 149,56740
Scostamento % su anno 2022				+15,57%
Incidenza manodopera al 13,25%				€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.126	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_126 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri</p>			



ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,15000 m²	€ 47,70925 +22,88%	€ 54,86564
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 86,35859
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,80040
Sommano euro (A)				€ 120,38127
Scostamento % su anno 2022				+15,13%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19261 = 1% * B)		€ 19,26100
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,96423
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 153,60650
	Scostamento % su anno 2022		+15,13%
	<i>Incidenza manodopera al 14,84%</i>		€ 22,80040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.127	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_127 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore	1,15000 m²	€ 57,89850 +21%	€ 66,58328



	mm 220			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 98,07623
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 128,93347
Scostamento % su anno 2022				+15,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20629 = 1% * B)				€ 20,62936
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,95628
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 164,51911
Scostamento % su anno 2022				+15,33%
Incidenza manodopera al 12,05%				€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.128	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_128 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri</p>			



ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,15000 m²	€ 57,89850 +21%	€ 66,58328
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 98,07623
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,80040
Sommano euro (A)				€ 132,09891
Scostamento % su anno 2022				+14,93%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21136 = 1% * B)		€ 21,13583
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,32347
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 168,55821
	Scostamento % su anno 2022		+14,93%
	<i>Incidenza manodopera al 13,53%</i>		€ 22,80040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.129	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_129 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore	1,15000 m ²	€ 63,16200 +21%	€ 72,63630



	mm 240			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 104,12925
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 134,98649
Scostamento % su anno 2022				+15,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21598 = 1% * B)				€ 21,59784
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,65843
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 172,24276
Scostamento % su anno 2022				+15,57%
Incidenza manodopera al 11,51%				€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.130	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_130 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri</p>			



ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 240	1,15000 m²	€ 63,16200 +21%	€ 72,63630
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 104,12925
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,80040
Sommano euro (A)				€ 138,15193
Scostamento % su anno 2022				+15,18%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22104 = 1% * B)		€ 22,10431
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,02562
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 176,28186
	Scostamento % su anno 2022		+15,18%
	<i>Incidenza manodopera al 12,93%</i>		€ 22,80040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1449	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1449 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale:	1,15000	€ 16,84800	€ 19,37520



	Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	m²	+35%	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 49,28997
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 73,60525
Scostamento % su anno 2022				+16,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11777 = 1% * B)				€ 11,77684
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,53821
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 93,92030
Scostamento % su anno 2022				+16,05%
Incidenza manodopera al 19,96%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1450	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante,			



<p>l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1450 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 16,84800 +35%	€ 19,37520
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 49,28997
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	8,00000	€ 0,51176	€ 4,09408



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+13,62%	
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A)			€ 76,92592
	Scostamento % su anno 2022			+15,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12308 = 1% * B)			€ 12,30815
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,92341
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 98,15748
	Scostamento % su anno 2022			+15,5%
	<i>Incidenza manodopera al 21,29%</i>			€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1451	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1451 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,46738 +35%	€ 25,83749
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 55,75226
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 80,06754
Scostamento % su anno 2022				+17,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12811 = 1% * B)				€ 12,81081
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,28784
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 102,16619
Scostamento % su anno 2022				+17,38%
Incidenza manodopera al 18,35%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1452	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e			



<p>della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1452 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,46738 +35%	€ 25,83749
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 55,75226
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A)			€ 83,38821
	Scostamento % su anno 2022			+16,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13342 = 1% * B)			€ 13,34211
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,67303
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 106,40335
	Scostamento % su anno 2022			+16,81%
	<i>Incidenza manodopera al 19,64%</i>			€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1453	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1453 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al</p>			



fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 28,08675 +35%	€ 32,29976
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 62,21453
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16943 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 13,87%</i>		€ 105,89625 +42,87% € 16,94340 € 12,28397 € 135,12362 +42,87% € 18,74744
--	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1454	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1454 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 28,08675 +35%	€ 32,29976
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 62,21453
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 115,67240
Scostamento % su anno 2022				+48,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18508 = 1% * B)				€ 18,50758
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,41800
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 147,59798
Scostamento % su anno 2022				+48,92%
Incidenza manodopera al 14,16%				€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1455	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non			



<p>diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1455 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 33,67575 +35%	€ 38,72711
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



				PRCAM		€ 68,64188
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%		€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%		€ 22,43700	
				PR		€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%		€ 5,33994	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%		€ 7,29500	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%		€ 6,11250	
				RU		€ 18,74744
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022					€ 112,32360 +42,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17972 = 1% * B)				€ 17,97178	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,02954	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022					€ 143,32492 +42,4%
	<i>Incidenza manodopera al 13,08%</i>				€ 18,74744	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1456	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1456 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 33,67575 +35%	€ 38,72711
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 68,64188
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 122,09975
Scostamento % su anno 2022				+48,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19536 = 1% * B)				€ 19,53596
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,16357
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 155,79928
Scostamento % su anno 2022				+48,12%
Incidenza manodopera al 13,41%				€ 20,89970



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1457	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1457 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,31538 +35%	€ 45,21269
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina	4,00000	€ 4,49043	€ 17,96172



	acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	kg	+18%	
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 75,12746
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 118,80918
Scostamento % su anno 2022				+41,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19009 = 1% * B)				€ 19,00947
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,78187
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 151,60052
Scostamento % su anno 2022				+41,97%
Incidenza manodopera al 12,37%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1458	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1458 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e</p>			



manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,31538 +35%	€ 45,21269
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 75,12746
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 128,58533 +47,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20574 = 1% * B)				€ 20,57365
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,91590
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 164,07488 +47,4%
Incidenza manodopera al 12,74%				€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1459	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1459 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM,	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,00500 +35%	€ 25,30575
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 55,22052
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 99,97484
Scostamento % su anno 2022				+42,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15996 = 1% * B)				€ 15,99597
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,59708
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 127,56789
Scostamento % su anno 2022				+42,8%
Incidenza manodopera al 15,54%				€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.146	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per			



<p>dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_146 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 27,51300 +35%	€ 31,63995
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 61,55472
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 19,82004
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 90,27698 +16,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14444 = 1% * B)			€ 14,44432
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,47213
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 115,19343 +16,33%
	<i>Incidenza manodopera al 17,21%</i>			€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1460	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_1460 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			



				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,00500 +35%	€ 25,30575
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 55,22052
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,50860
Sommano euro (A)				€ 110,28729
Scostamento % su anno 2022				+48,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17646 = 1% * B)				€ 17,64597
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,79333



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 140,72659 +48,84%
	<i>Incidenza manodopera al 15,99%</i>		€ 22,50860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1461	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1461 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	1,15000 m ²	€ 24,81300 +35%	€ 28,53495



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 58,44972
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 103,20404
Scostamento % su anno 2022				+42,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16513 = 1% * B)				€ 16,51265
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,97167
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 131,68836
Scostamento % su anno 2022				+42,54%
Incidenza manodopera al 15,05%				€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1462	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente</p>			



<p>precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1462 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m²	€ 24,81300 +35%	€ 28,53495
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 58,44972
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600



		PR		€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
		RU		€ 22,50860
	Sommano euro (A)			€ 113,51649
	Scostamento % su anno 2022			+48,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18163 = 1% * B)			€ 18,16264
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,16791
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 144,84704
	Scostamento % su anno 2022			+48,4%
	<i>Incidenza manodopera al 15,54%</i>			€ 22,50860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1464	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1464 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 27,51300 +35%	€ 31,63995
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 61,55472
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,50860
Sommano euro (A)				€ 93,11043
Scostamento % su anno 2022				+15,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14898 = 1% * B)				€ 14,89767
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,80081
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 118,80891
Scostamento % su anno 2022				+15,78%
Incidenza manodopera al 18,95%				€ 22,50860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1465	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1465 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,06050 +35%	€ 39,16958
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 69,08435
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 97,80661
Scostamento % su anno 2022				+17,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15649 = 1% * B)				€ 15,64906
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,34557
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 124,80124
Scostamento % su anno 2022				+17,58%
Incidenza manodopera al 15,88%				€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1466	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1466 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,06050 +35%	€ 39,16958
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 69,08435
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,50860



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 100,64006 +17,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16102 = 1% * B)		€ 16,10241
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,67425
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 128,41672 +17,03%
	<i>Incidenza manodopera al 17,53%</i>		€ 22,50860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1469	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_1469 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



		polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.032	-	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 10,43750 -6,74%	€ 12,00313
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	-	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM					€ 41,91790
TOS22/1_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR					€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU					€ 18,74744
Sommano euro (A)					€ 66,23318
Scostamento % su anno 2022					+6,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10597 = 1% * B)					€ 10,59731
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 7,68305
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 84,51354
Scostamento % su anno 2022					+6,93%
Incidenza manodopera al 22,18%					€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1470	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento			



normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS22/1_1470 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 10,43750 -6,74%	€ 12,00313
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 41,91790



TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 69,55385
Scostamento % su anno 2022				+6,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11129 = 1% * B)				€ 11,12862
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,06825
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 88,75072
Scostamento % su anno 2022				+6,81%
Incidenza manodopera al 23,55%				€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1471	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1471 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 13,93750 -6,66%	€ 16,02813
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 45,94290
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 70,25818
Scostamento % su anno 2022				+6,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11241 = 1% * B)				€ 11,24131
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,14995
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 89,64944
Scostamento % su anno 2022				+6,06%
Incidenza manodopera al 20,91%				€ 18,74744

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



TOS22/1_01CAM.D01.001.1472	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1472 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,12000	€ 2,75000	€ 0,33000
	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000	€ 5,28750	€ 0,52875
		ora	+17,5%	
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000	€ 1,19331	€ 4,77324
		kg	+12,34%	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000	€ 1,24882	€ 4,99528
		kg	+14,98%	
TOS22/1_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000	€ 13,93750	€ 16,02813
		m²	-6,66%	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	4,00000	€ 4,49043	€ 17,96172
		kg	+18%	



	<p>l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p>			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 45,94290
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 73,57885
Scostamento % su anno 2022				+5,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11773 = 1% * B)				€ 11,77262
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,53515
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 93,88662
Scostamento % su anno 2022				+5,99%
Incidenza manodopera al 22,26%				€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1473	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1473 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio,</p>			



dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 17,42500 -6,65%	€ 20,03875
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 49,95352
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250



	RU		€ 18,74744
	Sommano euro (A)		€ 93,63524
	Scostamento % su anno 2022		+30,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14982 = 1% * B)		€ 14,98164
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,86169
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 119,47857
	Scostamento % su anno 2022		+30,67%
	<i>Incidenza manodopera al 15,69%</i>		€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1474	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1474 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 17,42500 -6,65%	€ 20,03875
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 49,95352
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 103,41139
Scostamento % su anno 2022				+37,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16546 = 1% * B)				€ 16,54582
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,99572
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 131,95293
Scostamento % su anno 2022				+37,49%
Incidenza manodopera al 15,84%				€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1475	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al			



<p>fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1475 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 20,91250 -6,64%	€ 24,04938
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 53,96415
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 97,64587
	Scostamento % su anno 2022			+28,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15623 = 1% * B)			€ 15,62334
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,32692
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 124,59613
	Scostamento % su anno 2022			+28,56%
	<i>Incidenza manodopera al 15,05%</i>			€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1476	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1476 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,19331	€ 4,77324



		l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	+12,34%	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	-	Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.035	-	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 20,91250 -6,64%	€ 24,04938
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	-	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM					€ 53,96415
TOS22/1_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR					€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU					€ 20,89970
Sommano euro (A)					€ 107,42202
Scostamento % su anno 2022					+35,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17188 = 1% * B)					€ 17,18752
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 12,46095
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 137,07049
Scostamento % su anno 2022					+35,11%



	Incidenza manodopera al 15,25%			€ 20,89970
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1477	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1477 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità	1,15000 m²	€ 36,44197 +11,28%	€ 41,90827



	60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 71,82304
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 115,50476
Scostamento % su anno 2022				+31,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18481 = 1% * B)				€ 18,48076
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,39855
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 147,38407
Scostamento % su anno 2022				+31,48%
Incidenza manodopera al 12,72%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1478	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p>			



TOS22/1_1478 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 +11,28%	€ 41,90827
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 71,82304
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 125,28091
Scostamento % su anno 2022				+37,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20045 = 1% * B)				€ 20,04495
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,53259
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 159,85845
Scostamento % su anno 2022				+37,06%
Incidenza manodopera al 13,07%				€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1479	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1479 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,24882	€ 4,99528



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	kg	+14,98%	
TOS22/1_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 +11,28%	€ 47,89736
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 77,81213
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 122,56645
Scostamento % su anno 2022				+29,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19611 = 1% * B)				€ 19,61063
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,21771
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 156,39479
Scostamento % su anno 2022				+29,97%
Incidenza manodopera al 12,67%				€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1480	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli			



<p>accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1480 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 +11,28%	€ 47,89736
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 77,81213
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 22,50860
	Sommano euro (A)			€ 132,87890
	Scostamento % su anno 2022			+35,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21261 = 1% * B)			€ 21,26062
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,41395
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 169,55347
	Scostamento % su anno 2022			+35,04%
	<i>Incidenza manodopera al 13,28%</i>			€ 22,50860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1481	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1481 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano a percussione, potenza 450/500</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 +11,28%	€ 53,87878
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 83,79355
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 19,82004
	Sommano euro (A)			€ 128,54787
	Scostamento % su anno 2022			+28,96%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20568 = 1% * B)		€ 20,56766
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,91155
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 164,02708
	Scostamento % su anno 2022		+28,96%
	<i>Incidenza manodopera al 12,08%</i>		€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1482	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1482 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.003 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
	TOS22/1_PRCAM.P18.031.038 - Materiali isolanti di origine minerale:	1,15000	€ 46,85111	€ 53,87878



	Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	m²	+11,28%	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 83,79355
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,50860
Sommano euro (A)				€ 138,86032
Scostamento % su anno 2022				+33,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22218 = 1% * B)				€ 22,21765
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,10780
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 177,18577
Scostamento % su anno 2022				+33,81%
Incidenza manodopera al 12,7%				€ 22,50860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1483	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di			



<p>6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1483 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 +11,28%	€ 59,86786
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 89,78263
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,62129	€ 1,78342



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m ²	+34,02%	
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 19,82004
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 118,50489 +9,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18961 = 1% * B)			€ 18,96078
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,74657
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 151,21224 +9,76%
	<i>Incidenza manodopera al 13,11%</i>			€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1484	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1484 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +11,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 +11,28%	€ 59,86786
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 89,78263
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,50860
Sommano euro (A)				€ 121,33834
Scostamento % su anno 2022				+9,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19414 = 1% * B)				€ 19,41413
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,07525
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 154,82772
Scostamento % su anno 2022				+9,53%
Incidenza manodopera al 14,54%				€ 22,50860

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



TOS22/1_01CAM.D01.001.1489	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1489 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500
	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300	€ 5,28750	€ 0,43886
		ora	+17,5%	
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000	€ 1,19331	€ 4,77324
		kg	+12,34%	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000	€ 1,24882	€ 4,99528
		kg	+14,98%	
TOS22/1_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000	€ 17,38463	€ 19,99232
		m²	+35%	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	4,00000	€ 4,49043	€ 17,96172
		kg	+18%	



	<p>l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</p>	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 49,90709
	TOS22/1_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
	TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 74,22237 +16,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11876 = 1% * B)			€ 11,87558
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,60980
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 94,70775 +16,19%
	<i>Incidenza manodopera al 19,8%</i>			€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1490	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1490 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio,</p>			



dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 17,38463 +35%	€ 19,99232
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 49,90709
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150



	RU		€ 20,89970
	Sommano euro (A)		€ 77,54304
	Scostamento % su anno 2022		+15,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12407 = 1% * B)		€ 12,40689
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,99499
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 98,94492
	Scostamento % su anno 2022		+15,63%
	<i>Incidenza manodopera al 21,12%</i>		€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1491	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1491 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,17613 +35%	€ 26,65255
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 56,56732
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 80,88260
Scostamento % su anno 2022				+17,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12941 = 1% * B)				€ 12,94122
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,38238
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 103,20620
Scostamento % su anno 2022				+17,54%
Incidenza manodopera al 18,17%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1492	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS22/1_1492 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,17613 +35%	€ 26,65255
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



		PRCAM			€ 56,56732
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408	
		PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150	
		RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 84,20327 +16,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13473 = 1% * B)			€ 13,47252	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,76758	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 107,44337 +16,96%
	<i>Incidenza manodopera al 19,45%</i>				€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1493	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1493 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 28,97775 +35%	€ 33,32441
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 63,23918
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 106,92090
Scostamento % su anno 2022				+42,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17107 = 1% * B)				€ 17,10734
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,40282
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 136,43106
Scostamento % su anno 2022				+42,8%
Incidenza manodopera al 13,74%				€ 18,74744



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1494	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1494 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 28,97775 +35%	€ 33,32441
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina	4,00000	€ 4,49043	€ 17,96172



	acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	kg	+18%	
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 63,23918
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 116,69705
Scostamento % su anno 2022				+48,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18672 = 1% * B)				€ 18,67153
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,53686
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 148,90544
Scostamento % su anno 2022				+48,79%
Incidenza manodopera al 14,04%				€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1495	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1495 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e</p>			



manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,74900 +35%	€ 39,96135
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 69,87612
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 113,55784
Scostamento % su anno 2022				+42,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18169 = 1% * B)				€ 18,16925
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,17271
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 144,89980
Scostamento % su anno 2022				+42,31%
Incidenza manodopera al 12,94%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1496	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1496 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM,	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,74900 +35%	€ 39,96135
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 69,87612
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 123,33399
Scostamento % su anno 2022				+47,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19733 = 1% * B)				€ 19,73344
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,30674
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 157,37417
Scostamento % su anno 2022				+47,98%
Incidenza manodopera al 13,28%				€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1497	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per			



<p>dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1497 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 40,57088 +35%	€ 46,65651
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 76,57128
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 120,25300 +41,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19240 = 1% * B)			€ 19,24048
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,94935
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 153,44283 +41,89%
	<i>Incidenza manodopera al 12,22%</i>			€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1498	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_1498 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			



				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 40,57088 +35%	€ 46,65651
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 76,57128
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 130,02915
Scostamento % su anno 2022				+47,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20805 = 1% * B)				€ 20,80466
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,08338



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 165,91719 +47,25%
	<i>Incidenza manodopera al 12,6%</i>		€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2005	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2005 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
	AT			€ 0,44588
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
	TOS22/1_PRCAM.P18.010.001 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m ²	€ 13,49245 +14,38%	€ 15,51632
	TOS22/1_PRCAM.P26.090.008 - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 45,20905
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,38488
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500
RU				€ 30,19988
Sommano euro (A)				€ 95,85670
Scostamento % su anno 2022				+14,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15337 = 1% * B)				€ 15,33707
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,11938
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 122,31315
Scostamento % su anno 2022				+14,18%
Incidenza manodopera al 24,69%				€ 30,19988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2006	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di			



<p>6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2006 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolate per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
AT				€ 0,48438
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.010.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 13,49245 +14,38%	€ 15,51632
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 45,20905
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880



TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 29,18000 0%	€ 18,96700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,45000 0%	€ 15,89250
RU				€ 38,65290
Sommano euro (A)				€ 105,37174
Scostamento % su anno 2022				+12,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16859 = 1% * B)				€ 16,85948
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,22312
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,45434
Scostamento % su anno 2022				+12,88%
Incidenza manodopera al 28,75%				€ 38,65290

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2007	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2007 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ_D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
AT				€ 0,44588
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.010.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 18,26595 +14,21%	€ 21,00584
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 50,69857
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,38488
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500
RU				€ 30,19988
Sommano euro (A)				€ 101,34622
Scostamento % su anno 2022				+14,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16215 = 1% * B)				€ 16,21540
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,75616
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 129,31778
Scostamento % su anno 2022				+14,15%



	Incidenza manodopera al 23,35%			€ 30,19988
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2008	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2008 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
AT				€ 0,48438
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.010.002	- Materiali isolanti di schiuma sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 18,26595 +14,21%	€ 21,00584
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 50,69857
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resili. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 29,18000 0%	€ 18,96700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,45000 0%	€ 15,89250
RU				€ 38,65290
Sommano euro (A)				€ 110,86126
Scostamento % su anno 2022				+12,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17738 = 1% * B)				€ 17,73780
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,85991
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 141,45897
Scostamento % su anno 2022				+12,93%
Incidenza manodopera al 27,32%				€ 38,65290

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2011	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente			



<p>precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2011 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
AT				€ 0,44588
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.010.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 29,37025 +14,14%	€ 33,77579
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 63,46852
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e	1,00000	€ 0,40413	€ 0,40413



	contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	m	+27,78%	
	PR			€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,38488
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500
	RU			€ 30,19988
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 114,11617 +14,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18259 = 1% * B)			€ 18,25859
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,23748
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 145,61224 +14,14%
	<i>Incidenza manodopera al 20,74%</i>			€ 30,19988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2012	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_2012 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolo per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza oltre a m. 22,00.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
	AT			€ 0,48438
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM,	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.010.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 29,37025 +14,14%	€ 33,77579
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 63,46852
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 29,18000 0%	€ 18,96700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,45000 0%	€ 15,89250
RU				€ 38,65290
Sommano euro (A)				€ 123,63121
Scostamento % su anno 2022				+13,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19781 = 1% * B)				€ 19,78099
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,34122
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 157,75342
Scostamento % su anno 2022				+13,04%
Incidenza manodopera al 24,5%				€ 38,65290
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2013	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2013 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 34,54830 +14,11%	€ 39,73055
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 64,36646
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 88,68174
Scostamento % su anno 2022				+12,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14189 = 1% * B)				€ 14,18908
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,28708
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 113,15790
Scostamento % su anno 2022				+12,49%
Incidenza manodopera al 16,57%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2014	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2014 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
	AT			€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 34,54830 +14,11%	€ 39,73055
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 64,36646
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 21,19150
	Sommario euro (A)			€ 92,33440
	Scostamento % su anno 2022			+12,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14774 = 1% * B)			€ 14,77350
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,71079
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 117,81869
	Scostamento % su anno 2022			+12,13%
	<i>Incidenza manodopera al 17,99%</i>			€ 21,19150



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2015	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 39,73070 +14,08%	€ 45,69031
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 70,32622
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 94,64150
	Scostamento % su anno 2022			+12,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15143 = 1% * B)			€ 15,14264
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,97841
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 120,76255
	Scostamento % su anno 2022			+12,58%
	<i>Incidenza manodopera al 15,52%</i>			€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2016	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2016 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,12500	€ 2,75000	€ 0,34375



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 39,73070 +14,08%	€ 45,69031
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 70,32622
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 21,19150
Sommano euro (A)				€ 98,29416
Scostamento % su anno 2022				+12,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15727 = 1% * B)				€ 15,72707
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,40212
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,42335
Scostamento % su anno 2022				+12,24%
Incidenza manodopera al 16,9%				€ 21,19150



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2017	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2017 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 45,08275 +14,06%	€ 51,84516
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 76,48107
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 100,79635
Scostamento % su anno 2022				+12,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16127 = 1% * B)				€ 16,12742
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,69238
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 128,61615
Scostamento % su anno 2022				+12,66%
Incidenza manodopera al 14,58%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2018	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2018 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza oltre a m.</p>			



22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 45,08275 +14,06%	€ 51,84516
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 76,48107
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 21,19150
Sommano euro (A)				€ 104,44901
Scostamento % su anno 2022				+12,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16712 = 1% * B)				€ 16,71184
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,11609
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 133,27694 +12,34%
	<i>Incidenza manodopera al 15,9%</i>			€ 21,19150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2019	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2019 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ_D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
	TOS22/1_PRCAM.P09.009.001 - Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
	TOS22/1_PRCAM.P18.010.008 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ_D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 50,09985 +14,04%	€ 57,61483
	TOS22/1_PRCAM.P26.090.008 - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 82,25074
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 106,56602
	Scostamento % su anno 2022			+12,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17051 = 1% * B)			€ 17,05056
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,36166
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 135,97824
	Scostamento % su anno 2022			+12,72%
	<i>Incidenza manodopera al 13,79%</i>			€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2020	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2020 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI</p>			



EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 50,09985 +14,04%	€ 57,61483
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 82,25074
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 21,19150
Sommano euro (A)				€ 110,21868
Scostamento % su anno 2022				+12,42%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17635 = 1% * B)		€ 17,63499
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,78537
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 140,63904
	Scostamento % su anno 2022		+12,42%
	<i>Incidenza manodopera al 15,07%</i>		€ 21,19150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2021	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2021 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm.	1,15000 m²	€ 55,08650 +14,02%	€ 63,34948



	100			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 87,98539
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 112,30067
Scostamento % su anno 2022				+12,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17968 = 1% * B)				€ 17,96811
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,02688
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 143,29566
Scostamento % su anno 2022				+12,78%
Incidenza manodopera al 13,08%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2022	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2022 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo</p>			



2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 55,08650 +14,02%	€ 63,34948
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 87,98539
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 21,19150



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 115,95333 +12,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18553 = 1% * B)		€ 18,55253
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,45059
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 147,95645 +12,48%
	<i>Incidenza manodopera al 14,32%</i>		€ 21,19150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2023	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2023 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ_D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
	TOS22/1_PRCAM.P09.009.001 - Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
	TOS22/1_PRCAM.P18.010.010 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ_D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la	1,15000 m²	€ 65,65575 +14,01%	€ 75,50411



	nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 100,14002
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 143,82174
Scostamento % su anno 2022				+29,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23011 = 1% * B)				€ 23,01148
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,68332
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 183,51654
Scostamento % su anno 2022				+29,14%
Incidenza manodopera al 10,22%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2024	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto,			



mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS22/1_2024 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 65,65575 +14,01%	€ 75,50411
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 100,14002
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150



	RU		€ 21,19150
	Sommano euro (A)		€ 146,45088
	Scostamento % su anno 2022		+28,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23432 = 1% * B)		€ 23,43214
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,98830
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 186,87132
	Scostamento % su anno 2022		+28,5%
	<i>Incidenza manodopera al 11,34%</i>		€ 21,19150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2025	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_2025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130, per altezza fino a m. 22,00.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di	1,15000 m²	€ 69,59680 +12%	€ 80,03632



	cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 104,67223
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 148,35395
Scostamento % su anno 2022				+27,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23737 = 1% * B)				€ 23,73663
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,20906
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 189,29964
Scostamento % su anno 2022				+27,23%
Incidenza manodopera al 9,9%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2026	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento			



con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS22/1_2026 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130	1,15000 m²	€ 69,59680 +12%	€ 80,03632
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 104,67223
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 21,19150
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 150,98309 +26,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24157 = 1% * B)				€ 24,15729
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,51404
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 192,65442 +26,66%
Incidenza manodopera al 11%				€ 21,19150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2027	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2027 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021	1,15000 m²	€ 77,85625 +14,04%	€ 89,53469



	W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 114,17060
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 157,85232
Scostamento % su anno 2022				+27,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25256 = 1% * B)				€ 25,25637
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,31087
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 201,41956
Scostamento % su anno 2022				+27,66%
Incidenza manodopera al 9,31%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2028	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di			



<p>6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2028 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 77,85625 +14,04%	€ 89,53469
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 114,17060
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 21,19150
Sommano euro (A)				€ 160,48146
Scostamento % su anno 2022				+27,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25677 = 1% * B)				€ 25,67703
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,61585
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 204,77434
Scostamento % su anno 2022				+27,11%
Incidenza manodopera al 10,35%				€ 21,19150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2029	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2029 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina	1,15000 m²	€ 80,30400 +12%	€ 92,34960



	fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 116,98551
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 160,66723
Scostamento % su anno 2022				+25,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25707 = 1% * B)				€ 25,70676
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,63740
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 205,01139
Scostamento % su anno 2022				+25,92%
Incidenza manodopera al 9,14%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2030	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di			



elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS22/1_2030 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150	1,15000 m²	€ 80,30400 +12%	€ 92,34960
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 116,98551
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 21,19150
Sommano euro (A)				€ 163,29637
Scostamento % su anno 2022				+25,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26127 = 1% * B)				€ 26,12742
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,94238
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 208,36617
Scostamento % su anno 2022				+25,42%
Incidenza manodopera al 10,17%				€ 21,19150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2031	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2031 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



TOS22/1_PRCAM.P18.010.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 89,05190 +14,04%	€ 102,40969
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 127,04560
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 171,79992
Scostamento % su anno 2022				+26,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27488 = 1% * B)				€ 27,48799
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,92879
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 219,21670
Scostamento % su anno 2022				+26,31%
Incidenza manodopera al 9,04%				€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2032	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non			



<p>diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2032 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 89,05190 +14,04%	€ 102,40969
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 127,04560
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700



		PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500	
		RU			€ 22,80040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 174,96536 +25,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27994 = 1% * B)			€ 27,99446	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,29598	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 223,25580 +25,73%
	<i>Incidenza manodopera al 10,21%</i>			€ 22,80040	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2033	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2033 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.010.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 97,23300 +13,98%	€ 111,81795
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 136,45386
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 181,20818
Scostamento % su anno 2022				+25,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28993 = 1% * B)				€ 28,99331
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,02015
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 231,22164
Scostamento % su anno 2022				+25,57%
<i>Incidenza manodopera al 8,57%</i>				€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2034	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se			



previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS22/1_2034 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 97,23300 +13,98%	€ 111,81795
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 136,45386
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342



TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,80040
Sommano euro (A)				€ 184,37362
Scostamento % su anno 2022				+25,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29500 = 1% * B)				€ 29,49978
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,38734
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 235,26074
Scostamento % su anno 2022				+25,04%
Incidenza manodopera al 9,69%				€ 22,80040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.313	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_313 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.017.054	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 15,00800 +12%	€ 17,25920
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 48,75215
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 73,06743
Scostamento % su anno 2022				+12,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11691 = 1% * B)				€ 11,69079
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,47582
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 93,23404
Scostamento % su anno 2022				+12,68%
<i>Incidenza manodopera al 20,11%</i>				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.314	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se			



previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS22/1_314 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.054	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 15,00800 +12%	€ 17,25920
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 48,75215
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408



		PR		€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
		RU		€ 20,89970
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 76,38810 +12,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12222 = 1% * B)			€ 12,22210
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,86102
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 97,47122 +12,3%
	<i>Incidenza manodopera al 21,44%</i>			€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.317	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_317 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore 100 mm densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.017.056	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 25,08800 +12%	€ 28,85120
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 60,34415
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 84,65943
Scostamento % su anno 2022				+12,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13546 = 1% * B)				€ 13,54551
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,82049
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 108,02543
Scostamento % su anno 2022				+12,59%
Incidenza manodopera al 17,35%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.318	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non			



<p>diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_318 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore 100 mm densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.056	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 25,08800 +12%	€ 28,85120
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 60,34415
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 87,98010
Scostamento % su anno 2022				+12,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14077 = 1% * B)				€ 14,07682
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,20569
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 112,26261
Scostamento % su anno 2022				+12,26%
Incidenza manodopera al 18,62%				€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3209	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3209 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in	1,15000 m²	€ 25,57072 +12%	€ 29,40633



	classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 60,89928
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 85,21456
Scostamento % su anno 2022				+12,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13634 = 1% * B)				€ 13,63433
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,88489
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 108,73378
Scostamento % su anno 2022				+12,58%
Incidenza manodopera al 17,24%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3210	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante,</p>			



<p>l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3210 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 25,57072 +12%	€ 29,40633
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 60,89928
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000	€ 24,45000	€ 6,60150



		ora	0%	
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A)			€ 88,53523
	Scostamento % su anno 2022			+12,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14166 = 1% * B)			€ 14,16564
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,27009
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 112,97096
	Scostamento % su anno 2022			+12,26%
	<i>Incidenza manodopera al 18,5%</i>			€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3217	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,15000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 65,47999



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 96,97294
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 141,72726
Scostamento % su anno 2022				+28,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22676 = 1% * B)				€ 22,67636
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,44036
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 180,84398
Scostamento % su anno 2022				+28,73%
Incidenza manodopera al 10,96%				€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3218	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente</p>			



precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS22/1_3218 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 65,47999
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 96,97294
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				



				€ 22,50860
	Sommano euro (A)			€ 152,03971
	Scostamento % su anno 2022			+33,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24326 = 1% * B)			€ 24,32635
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,63661
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 194,00267
	Scostamento % su anno 2022			+33,16%
	<i>Incidenza manodopera al 11,6%</i>			€ 22,50860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3219	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	1,15000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 29,85584



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 61,34879
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 92,20603
Scostamento % su anno 2022				+10,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14753 = 1% * B)				€ 14,75296
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,69590
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 117,65489
Scostamento % su anno 2022				+10,52%
Incidenza manodopera al 16,85%				€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3220	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto,</p>			



mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS22/1_3220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 29,85584
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 61,34879
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,50860



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 95,03948 +10,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15206 = 1% * B)		€ 15,20632
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,02458
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 121,27038 +10,2%
	<i>Incidenza manodopera al 18,56%</i>		€ 22,50860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3221	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_3221 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito	1,15000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 32,77960



	su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 64,27255
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvistamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 95,12979
Scostamento % su anno 2022				+10,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15221 = 1% * B)				€ 15,22077
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,03506
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 121,38562
Scostamento % su anno 2022				+10,56%
Incidenza manodopera al 16,33%				€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3222	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante</p>			



in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 32,77960
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 64,27255
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,50860
Sommano euro (A)				€ 97,96324
Scostamento % su anno 2022				+10,25%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15674 = 1% * B)		€ 15,67412
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,36374
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 125,00110
	Scostamento % su anno 2022		+10,25%
	<i>Incidenza manodopera al 18,01%</i>		€ 22,50860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3227	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3227 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
	TOS22/1_PRCAM.P18.052.040 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m ²	€ 29,57864 +12%	€ 34,01544



TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 65,50839
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 89,82367
Scostamento % su anno 2022				+12,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14372 = 1% * B)				€ 14,37179
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,41955
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 114,61501
Scostamento % su anno 2022				+12,55%
Incidenza manodopera al 16,36%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3228	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova</p>			



costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.040	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 29,57864 +12%	€ 34,01544
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 65,50839
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 93,14434
Scostamento % su anno 2022				+12,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14903 = 1% * B)				€ 14,90309



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,80474
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 118,85217 +12,24%
	<i>Incidenza manodopera al 17,58%</i>		€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3229	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_3229 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.041	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m ²	€ 37,08040 +12%	€ 42,64246
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 74,13541
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 98,45069
Scostamento % su anno 2022				+12,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15752 = 1% * B)				€ 15,75211
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,42028
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,62308
Scostamento % su anno 2022				+12,51%
Incidenza manodopera al 14,92%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.323	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_323 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli</p>			



accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 46,16192
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 77,65487
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 122,40919
Scostamento % su anno 2022				+31,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19585 = 1% * B)				€ 19,58547
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,19947
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 156,19413 +31,84%
			<i>Incidenza manodopera al 12,69%</i>	€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3230	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3230 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
	<p>TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p>	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.052.041 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 90</p>	1,15000 m²	€ 37,08040 +12%	€ 42,64246
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e</p>	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 74,13541
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 101,77136 +12,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16283 = 1% * B)			€ 16,28342
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,80548
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 129,86026 +12,22%
	<i>Incidenza manodopera al 16,09%</i>			€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3231	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3231 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e</p>			



della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.042	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,23784 +12%	€ 55,47352
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 86,96647
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 130,64819 +30,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20904 = 1% * B)				€ 20,90371
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,15519
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				



				€ 166,70709 +30,54%
			<i>Incidenza manodopera al 11,25%</i>	€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3232	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3232 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.042	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,23784 +12%	€ 55,47352
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 86,96647
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 140,42434 +35,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22468 = 1% * B)			€ 22,46789
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,28922
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 179,18145 +35,49%
	<i>Incidenza manodopera al 11,66%</i>			€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3233	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3233 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e</p>			



della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 55,85384 +12%	€ 64,23192
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 95,72487
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 139,40659
Scostamento % su anno 2022				+29,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22305 = 1% * B)				€ 22,30505
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,17116
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 177,88280 +29,19%
			<i>Incidenza manodopera al 10,54%</i>	€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3234	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3234 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 55,85384 +12%	€ 64,23192
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 95,72487
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 149,18274 +33,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23869 = 1% * B)			€ 23,86924
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,30520
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 190,35718 +33,85%
	<i>Incidenza manodopera al 10,98%</i>			€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3235	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3235 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e</p>			



della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 27,21600 +12%	€ 31,29840
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 62,79135
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 107,54567
Scostamento % su anno 2022				+35,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17207 = 1% * B)				€ 17,20731
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,47530
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 137,22828 +35,15%
			<i>Incidenza manodopera al 14,44%</i>	€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3236	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3236 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 27,21600 +12%	€ 31,29840
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 62,79135
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 22,50860
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 117,85812 +40,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18857 = 1% * B)			€ 18,85730
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,67154
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 150,38696 +40,87%
	<i>Incidenza manodopera al 14,97%</i>			€ 22,50860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3237	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3237 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente al CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e</p>			



della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 28,77280 +12%	€ 33,08872
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 64,58167
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 95,43891
Scostamento % su anno 2022				+10,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15270 = 1% * B)				€ 15,27023
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,07091
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 121,78005 +10,57%
				€ 19,82004
	Incidenza manodopera al 16,28%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3238	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3238 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
	<p>TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p>	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.052.045 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180</p>	1,15000 m²	€ 28,77280 +12%	€ 33,08872
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e</p>	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 64,58167
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 22,50860
	Sommano euro (A)			€ 98,27236
	Scostamento % su anno 2022			+10,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15724 = 1% * B)			€ 15,72358
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,39959
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 125,39553
	Scostamento % su anno 2022			+10,26%
	<i>Incidenza manodopera al 17,95%</i>			€ 22,50860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3239	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3239 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e</p>			



della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 33,70080 +12%	€ 38,75592
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 70,24887
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 101,10611
Scostamento % su anno 2022				+10,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16177 = 1% * B)				€ 16,17698
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,72831
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 129,01140 +10,65%
				€ 19,82004
	Incidenza manodopera al 15,36%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.324	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_324 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 46,16192
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	<p>ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P26.090.008 - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p>	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 77,65487
	TOS22/1_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
	TOS22/1_PR.P18.100.032 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 22,50860
	Sommano euro (A)			€ 132,72164
	Scostamento % su anno 2022			+36,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21235 = 1% * B)			€ 21,23546
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,39571
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 169,35281
	Scostamento % su anno 2022			+36,92%
	<i>Incidenza manodopera al 13,29%</i>			€ 22,50860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3240	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3240 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il</p>			



profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 33,70080 +12%	€ 38,75592
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 70,24887
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,50860
Sommano euro (A)				€ 103,93956
Scostamento % su anno 2022				+10,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16630 = 1% * B)				€ 16,63033
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,05699
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 132,62688
Scostamento % su anno 2022				+10,35%



	Incidenza manodopera al 16,97%			€ 22,50860
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.325	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_325 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 51,93216
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina	4,00000	€ 4,49043	€ 17,96172



	<p>acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p>	kg	+18%	
	PRCAM			€ 83,42511
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 19,82004
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 114,28235 +10,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18285 = 1% * B)			€ 18,28518
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,25675
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 145,82428 +10,8%
	<i>Incidenza manodopera al 13,59%</i>			€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.326	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_326 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 32/35 kg/m³, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000



TOS22/1_AT.N06.016.001	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 51,93216
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 83,42511
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,50860
Sommano euro (A)				€ 117,11580
Scostamento % su anno 2022				+10,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18739 = 1% * B)				€ 18,73853
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,58543
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 149,43976
Scostamento % su anno 2022				+10,53%
Incidenza manodopera al 15,06%				€ 22,50860

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



				TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.327	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_327 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 57,70240
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 89,19535
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 19,82004
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 120,05259 +10,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19208 = 1% * B)			€ 19,20841
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,92610
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 153,18710 +10,86%
	<i>Incidenza manodopera al 12,94%</i>			€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.328	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_328 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			



				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 57,70240
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 89,19535
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,50860
Sommano euro (A)				€ 122,88604
Scostamento % su anno 2022				+10,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19662 = 1% * B)				€ 19,66177
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,25478
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 156,80259
Scostamento % su anno 2022				+10,6%
Incidenza manodopera al 14,35%				€ 22,50860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.329	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_329 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,19360 +12%	€ 63,47264
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 94,96559
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 19,82004
	Sommano euro (A)			€ 125,82283
	Scostamento % su anno 2022			+10,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20132 = 1% * B)			€ 20,13165
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,59545
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 160,54993
	Scostamento % su anno 2022			+10,91%
	<i>Incidenza manodopera al 12,35%</i>			€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.330	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_330 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 densità 32/35 kg/m³, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	8,00000	€ 1,19331	€ 9,54648



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	+12,34%	
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,19360 +12%	€ 63,47264
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 94,96559
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,50860
Sommano euro (A)				€ 128,65628
Scostamento % su anno 2022				+10,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20585 = 1% * B)				€ 20,58500
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,92413
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 164,16541
Scostamento % su anno 2022				+10,66%
Incidenza manodopera al 13,71%				€ 22,50860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.331	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),			



<p>su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_331 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 69,24288
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				



				€ 100,73583
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 19,82004
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 131,59307 +10,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21055 = 1% * B)			€ 21,05489
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,26480
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 167,91276 +10,96%
	<i>Incidenza manodopera al 11,8%</i>			€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.332	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_332 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 densità 32/35 kg/m³, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 69,24288
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 100,73583
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,50860
Sommano euro (A)				€ 134,42652
Scostamento % su anno 2022				+10,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21508 = 1% * B)				€ 21,50824
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,59348
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 171,52824
Scostamento % su anno 2022				+10,72%
Incidenza manodopera al 13,12%				€ 22,50860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4213	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non			



<p>diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_4213 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 28,67200 +33,07%	€ 32,97280
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 117,06214
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
	PR			€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 143,42446
	Scostamento % su anno 2022			+16,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22948 = 1% * B)			€ 22,94791
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,63724
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 183,00961
	Scostamento % su anno 2022			+16,68%
	<i>Incidenza manodopera al 10,24%</i>			€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4214	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_4214 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875



TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 28,67200 +33,07%	€ 32,97280
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 117,06214
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
PR				€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 145,72161
Scostamento % su anno 2022				+16,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23315 = 1% * B)				€ 23,31546
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,90371
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 185,94078
Scostamento % su anno 2022				+16,39%
Incidenza manodopera al 11,24%				€ 20,89970



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4215	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_4215 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 34,41838 +33,1%	€ 39,58114
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M.	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 123,67048
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
PR				€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 150,03280
Scostamento % su anno 2022				+17,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24005 = 1% * B)				€ 24,00525
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,40381
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 191,44186
Scostamento % su anno 2022				+17,33%
Incidenza manodopera al 9,79%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4216	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_4216 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le</p>			



bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 34,41838 +33,1%	€ 39,58114
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 123,67048
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
PR				€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 152,32995 +17,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24373 = 1% * B)		€ 24,37279
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,67027
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 194,37301 +17,04%
	<i>Incidenza manodopera al 10,75%</i>		€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4217	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_4217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza fino a m. 22,00.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969



	polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 44,50846 +30,96%	€ 51,18473
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 135,27407
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
PR				€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 161,63639
Scostamento % su anno 2022				+17,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25862 = 1% * B)				€ 25,86182
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,74982
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 206,24803
Scostamento % su anno 2022				+17,79%
Incidenza manodopera al 9,09%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4218	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di			



<p>6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_4218 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 44,50846 +30,96%	€ 51,18473
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 135,27407
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760



		PR		€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
		RU		€ 20,89970
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 163,93354 +17,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26229 = 1% * B)			€ 26,22937
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,01629
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 209,17920 +17,51%
	<i>Incidenza manodopera al 9,99%</i>			€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4219	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_4219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da consegnare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



	fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 55,60755 +30,93%	€ 63,94868
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 148,03802
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
PR				€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 174,40034
Scostamento % su anno 2022				+18,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27904 = 1% * B)				€ 27,90405
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,23044
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 222,53483
Scostamento % su anno 2022				+18,66%
Incidenza manodopera al 8,42%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4220	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non			



<p>diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_4220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 <div>+10%</div>	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 <div>+17,5%</div>	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 <div>+26,8%</div>	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 <div>+14,98%</div>	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 55,60755 <div>+30,93%</div>	€ 63,94868
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 <div>+14,59%</div>	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	0,15000 kg	€ 14,56356 <div>+18%</div>	€ 2,18453



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 148,03802
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
	PR			€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A)			€ 176,69749
	Scostamento % su anno 2022			+18,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28272 = 1% * B)			€ 28,27160
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,49691
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 225,46600
	Scostamento % su anno 2022			+18,38%
	<i>Incidenza manodopera al 9,27%</i>			€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4221	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_4221 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386



TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.016	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 66,81875 +31,02%	€ 76,84156
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 160,93090
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 37,39500
PR				€ 39,17842
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 219,57062
Scostamento % su anno 2022				+38,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35131 = 1% * B)				€ 35,13130
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,47019
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 280,17211
Scostamento % su anno 2022				+38,39%
Incidenza manodopera al 6,69%				€ 18,74744



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4222	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_4222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.016	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 66,81875 +31,02%	€ 76,84156
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M.	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 160,93090
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 37,39500
PR				€ 39,17842
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 221,86777
Scostamento % su anno 2022				+37,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35499 = 1% * B)				€ 35,49884
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,73666
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 283,10327
Scostamento % su anno 2022				+37,86%
Incidenza manodopera al 7,38%				€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4223	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_4223 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le</p>			



bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.017	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 77,91784 +30,99%	€ 89,60552
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 173,69486
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 37,39500
PR				€ 39,17842
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 232,33458 +37,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37174 = 1% * B)		€ 37,17353
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 26,95081
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 296,45892 +37,95%
	Incidenza manodopera al 6,32%		€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4224	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_4224 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969



	polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.090.017	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 77,91784 +30,99%	€ 89,60552
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 173,69486
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 37,39500
PR				€ 39,17842
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 234,63173
Scostamento % su anno 2022				+37,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37541 = 1% * B)				€ 37,54108
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,21728
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 299,39009
Scostamento % su anno 2022				+37,46%
Incidenza manodopera al 6,98%				€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4225	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di			



<p>6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_4225 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.018	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 88,90482 +40%	€ 102,24054
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 186,32988
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 37,39500



				PR	€ 39,17842
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%		€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%		€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%		€ 6,60150
				RU	€ 19,82004
	Sommano euro (A)				€ 246,04220
	Scostamento % su anno 2022				+41,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39367 = 1% * B)				€ 39,36675
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,54090
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 313,94985
	Scostamento % su anno 2022				+41,31%
	<i>Incidenza manodopera al 6,31%</i>				€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4226	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_4226 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da consegnare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza oltre a m. 22,00.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punto da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



	<p>fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.003 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm</p>	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.090.018 - Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160</p>	1,15000 m²	€ 88,90482 +40%	€ 102,24054
	<p>TOS22/1_PRCAM.P26.106.005 - Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni</p>	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
	<p>TOS22/1_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</p>	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 186,32988
	<p>TOS22/1_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq</p>	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
	<p>TOS22/1_PR.P18.100.032 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm</p>	10,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 37,39500
	PR			€ 39,17842
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 22,50860
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 248,87565 +40,67%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39820 = 1% * B)</p>			€ 39,82010
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 28,86958
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p>			€ 317,56533 +40,67%
	<p><i>Incidenza manodopera al 7,09%</i></p>			€ 22,50860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4227	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non</p>			



<p>diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_4227 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.019	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 97,31322 +40%	€ 111,91020
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 195,99954
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 10,67490
	PR			€ 12,45832
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 19,82004
	Sommano euro (A)			€ 228,99176
	Scostamento % su anno 2022			+23,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36639 = 1% * B)			€ 36,63868
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,56304
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 292,19348
	Scostamento % su anno 2022			+23,21%
	<i>Incidenza manodopera al 6,78%</i>			€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4228	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_4228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875



TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.019	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 97,31322 +40%	€ 111,91020
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 195,99954
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 10,67490
PR				€ 12,45832
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,50860
Sommano euro (A)				€ 231,82521
Scostamento % su anno 2022				+22,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37092 = 1% * B)				€ 37,09203
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,89172
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 295,80896
Scostamento % su anno 2022				+22,87%
Incidenza manodopera al 7,61%				€ 22,50860



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4229	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_4229 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.020	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 111,21510 +30,93%	€ 127,89737
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M.	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 211,98671
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 10,67490
PR				€ 12,45832
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 244,97893
Scostamento % su anno 2022				+20,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39197 = 1% * B)				€ 39,19663
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,41756
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 312,59312
Scostamento % su anno 2022				+20,32%
Incidenza manodopera al 6,34%				€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4230	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_4230 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le</p>			



bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.020	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 111,21510 +30,93%	€ 127,89737
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 211,98671
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 10,67490
PR				€ 12,45832
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,50860



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 247,81238 +20,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39650 = 1% * B)		€ 39,64998
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 28,74624
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 316,20860 +20,05%
	Incidenza manodopera al 7,12%		€ 22,50860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.541	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_541 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 40 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità	1,15000 m²	€ 21,83564 +11,28%	€ 25,11099



	110-130 kg/m3 spessore mm 40			
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 54,59070
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 78,90598
Scostamento % su anno 2022				+12,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12625 = 1% * B)				€ 12,62496
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,15309
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 100,68403
Scostamento % su anno 2022				+12,48%
Incidenza manodopera al 18,62%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.542	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante,			



<p>l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_542 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 40 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 21,83564 +11,28%	€ 25,11099
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 54,59070
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				



				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 82,22665 +12,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13156 = 1% * B)			€ 13,15626
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,53829
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 104,92120 +12,13%
	<i>Incidenza manodopera al 19,92%</i>			€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.543	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_543 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 50 densità 110/130 Kg/m³, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



TOS22/1_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,15000 m²	€ 27,42863 +11,28%	€ 31,54292
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 61,02263
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 85,33791
Scostamento % su anno 2022				+12,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13654 = 1% * B)				€ 13,65407
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,89920
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 108,89118
Scostamento % su anno 2022				+12,39%
Incidenza manodopera al 17,22%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.544	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di			



<p>Servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_544 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 50 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,15000 m²	€ 27,42863 +11,28%	€ 31,54292
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 61,02263
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A)			€ 88,65858
	Scostamento % su anno 2022			+12,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14185 = 1% * B)			€ 14,18537
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,28440
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 113,12835
	Scostamento % su anno 2022			+12,07%
	<i>Incidenza manodopera al 18,47%</i>			€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.545	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_545 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 32,91946 +11,28%	€ 37,85738
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 67,33709
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 91,65237
Scostamento % su anno 2022				+12,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14664 = 1% * B)				€ 14,66438
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,63168
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 116,94843
Scostamento % su anno 2022				+12,31%
Incidenza manodopera al 16,03%				€ 18,74744



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.546	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_546 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 32,91946 +11,28%	€ 37,85738
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 67,33709
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 94,97304 +12,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15196 = 1% * B)			€ 15,19569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,01687
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 121,18560 +12,02%
	<i>Incidenza manodopera al 17,25%</i>			€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.549	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_549 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 110/130 Kg/m3, per</p>			



altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 54,85726 +11,28%	€ 63,08585
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 92,56556
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 116,88084
Scostamento % su anno 2022				+12,09%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18701 = 1% * B)		€ 18,70093
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,55818
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 149,13995
	Scostamento % su anno 2022		+12,09%
	<i>Incidenza manodopera al 12,57%</i>		€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.550	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_550 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 54,85726 +11,28%	€ 63,08585
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 92,56556
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 120,20151
Scostamento % su anno 2022				+11,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19232 = 1% * B)				€ 19,23224
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,94338
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 153,37713
Scostamento % su anno 2022				+11,86%
Incidenza manodopera al 13,63%				€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.703	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque			



supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS22/1_703 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
AT				€ 0,44588
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 11,01672 +11,28%	€ 12,66923
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 42,36196
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413



	polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm			
	PR			€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,38488
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500
	RU			€ 30,19988
	Sommano euro (A)			€ 93,00961
	Scostamento % su anno 2022			+13,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14882 = 1% * B)			€ 14,88154
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,78912
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 118,68027
	Scostamento % su anno 2022			+13,74%
	<i>Incidenza manodopera al 25,45%</i>			<i>€ 30,19988</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.704	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_704 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
	AT			€ 0,48438
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 11,01672 +11,28%	€ 12,66923
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 37,58872
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 29,18000 0%	€ 18,96700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,45000 0%	€ 15,89250
RU				€ 38,65290
Sommano euro (A)				€ 97,75141
Scostamento % su anno 2022				+12,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15640 = 1% * B)				€ 15,64023
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,33916
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 124,73080
Scostamento % su anno 2022				+12,47%
Incidenza manodopera al 30,99%				€ 38,65290

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



TOS22/1_01CAM.D01.001.705	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_705 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
AT				€ 0,44588
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.020.012	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 16,13560 +11,28%	€ 18,55594
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni				
PRCAM				€ 48,24867
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,38488
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500
RU				€ 30,19988
Sommano euro (A)				€ 98,89632
Scostamento % su anno 2022				+13,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15823 = 1% * B)				€ 15,82341
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,47197
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 126,19170
Scostamento % su anno 2022				+13,59%
Incidenza manodopera al 23,93%				€ 30,19988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.706	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_706 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo</p>			



2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
AT				€ 0,48438
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.012	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 16,13560 +11,28%	€ 18,55594
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 43,47543
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 29,18000 0%	€ 18,96700



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,45000 0%	€ 15,89250
RU				€ 38,65290
Sommano euro (A)				€ 103,63812
Scostamento % su anno 2022				+12,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16582 = 1% * B)				€ 16,58210
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,02202
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 132,24224
Scostamento % su anno 2022				+12,4%
Incidenza manodopera al 29,23%				€ 38,65290

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.711	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_711 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.015	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero	1,15000 m²	€ 32,15992 +11,28%	€ 36,98391



	granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 60			
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 64,66340
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 88,97868
Scostamento % su anno 2022				+10,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14237 = 1% * B)				€ 14,23659
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,32153
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 113,53680
Scostamento % su anno 2022				+10,72%
Incidenza manodopera al 16,51%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.712	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento			



devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS22/1_712 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.015	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 32,15992 +11,28%	€ 36,98391
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	interni e esterni			
	PRCAM			€ 64,66340
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A)			€ 92,29935
	Scostamento % su anno 2022			+10,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14768 = 1% * B)			€ 14,76790
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,70673
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 117,77398
	Scostamento % su anno 2022			+10,48%
	<i>Incidenza manodopera al 17,75%</i>			€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.713	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_713 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.020.016	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 38,16904 +11,28%	€ 43,89440
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 71,57389
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 95,88917
Scostamento % su anno 2022				+10,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15342 = 1% * B)				€ 15,34227
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,12314
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 122,35458
Scostamento % su anno 2022				+10,76%
Incidenza manodopera al 15,32%				€ 18,74744



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.714	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_714 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.016	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 38,16904 +11,28%	€ 43,89440
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	<p>l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</p>	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 71,57389
	TOS22/1_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
	TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 99,20984 +10,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15874 = 1% * B)			€ 15,87357
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,50834
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 126,59175 +10,54%
	<i>Incidenza manodopera al 16,51%</i>			€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.715	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_715 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN</p>			

Pagina 827 di 4.782



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16346 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 14,38%</i>		€ 102,15979 +10,79% € 16,34557 € 11,85054 € 130,35590 +10,79% € 18,74744
--	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.716	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_716 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.017	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	1,15000 m²	€ 43,62176 +11,28%	€ 50,16502



	manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 80			
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 77,84451
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 105,48046
Scostamento % su anno 2022				+10,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16877 = 1% * B)				€ 16,87687
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,23573
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,59306
Scostamento % su anno 2022				+10,58%
Incidenza manodopera al 15,53%				€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.717	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004,			



quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS22/1_717 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.018	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 49,51960 +11,28%	€ 56,94754
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 84,62703
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,51176	€ 3,07056



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+13,62%	
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 108,94231
	Scostamento % su anno 2022			+10,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17431 = 1% * B)			€ 17,43077
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,63731
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 139,01039
	Scostamento % su anno 2022			+10,82%
	<i>Incidenza manodopera al 13,49%</i>			€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.718	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_718 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.020.018	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 49,51960 +11,28%	€ 56,94754
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 84,62703
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 112,26298
Scostamento % su anno 2022				+10,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17962 = 1% * B)				€ 17,96208
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,02251
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 143,24757
Scostamento % su anno 2022				+10,62%
<i>Incidenza manodopera al 14,59%</i>				€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.719	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_719 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.019	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 55,08360 +11,28%	€ 63,34614
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 91,02563
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 115,34091
Scostamento % su anno 2022				+10,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18455 = 1% * B)				€ 18,45455
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,37955
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 147,17501
Scostamento % su anno 2022				+10,85%
Incidenza manodopera al 12,74%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.720	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_720 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p> <p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000



TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.019	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 55,08360 +11,28%	€ 63,34614
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 91,02563
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 118,66158
Scostamento % su anno 2022				+10,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18986 = 1% * B)				€ 18,98585
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,76474



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 151,41217 +10,66%
	<i>Incidenza manodopera al 13,8%</i>		€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.726	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_726 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 4 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
	AT			€ 0,48438
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 4	1,15000 m ²	€ 9,23624 +11,28%	€ 10,62168
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 35,54117
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 29,18000 0%	€ 18,96700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,45000 0%	€ 15,89250
RU				€ 38,65290
Sommano euro (A)				€ 95,70386
Scostamento % su anno 2022				+12,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15313 = 1% * B)				€ 15,31262
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,10165
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 122,11813
Scostamento % su anno 2022				+12,49%
Incidenza manodopera al 31,65%				€ 38,65290

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.727	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante,			



<p>l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_727 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 6 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
AT				€ 0,44588
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,15000 m²	€ 9,90392 +11,28%	€ 11,38951
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 41,08224
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720



TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,38488
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500
RU				€ 30,19988
Sommano euro (A)				€ 91,72989
Scostamento % su anno 2022				+13,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14677 = 1% * B)				€ 14,67678
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,64067
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 117,04734
Scostamento % su anno 2022				+13,77%
Incidenza manodopera al 25,8%				€ 30,19988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.728	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_728 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 6 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
AT				€ 0,48438
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,15000 m²	€ 9,90392 +11,28%	€ 11,38951
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 36,30900
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 29,18000 0%	€ 18,96700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,45000 0%	€ 15,89250
RU				€ 38,65290
Sommano euro (A)				€ 96,47169
Scostamento % su anno 2022				+12,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15435 = 1% * B)				€ 15,43547
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,19072
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 123,09788
Scostamento % su anno 2022				+12,48%
Incidenza manodopera al 31,4%				€ 38,65290
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.729	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_729 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 10 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p> <p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P18.020.023 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P26.090.008 - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai</p>	<p>0,06600 ora</p> <p>0,05000 ora</p> <p>8,00000 kg</p> <p>1,15000 m²</p> <p>4,00000 kg</p> <p>0,15000</p>	<p>€ 2,75000 +10%</p> <p>€ 5,28750 +17,5%</p> <p>€ 1,19331 +12,34%</p> <p>€ 11,79568 +11,28%</p> <p>€ 4,49043 +18%</p> <p>€ 14,56356</p>	<p>€ 0,18150</p> <p>€ 0,26438</p> <p>€ 0,44588</p> <p>€ 9,54648</p> <p>€ 13,56503</p> <p>€ 17,96172</p> <p>€ 2,18453</p>



	CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	kg	+18%	
	PRCAM			€ 43,25776
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
	PR			€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,38488
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500
	RU			€ 30,19988
	Sommano euro (A)			€ 93,90541
	Scostamento % su anno 2022			+13,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15025 = 1% * B)			€ 15,02487
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,89303
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 119,82331
	Scostamento % su anno 2022			+13,71%
	<i>Incidenza manodopera al 25,2%</i>			€ 30,19988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.730	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_730 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato</p>			



espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 10 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
AT				€ 0,48438
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10	1,15000 m²	€ 11,79568 +11,28%	€ 13,56503
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 38,48452
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000	€ 29,18000	€ 18,96700



	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	ora 0,13000	0%	€ 29,18000	€ 3,79340
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 0,65000	0%	€ 24,45000	€ 15,89250
	RU				€ 38,65290
	Sommano euro (A)				€ 98,64721
	Scostamento % su anno 2022				+12,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15784 = 1% * B)				€ 15,78355
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,44308
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,87384
	Scostamento % su anno 2022				+12,46%
	<i>Incidenza manodopera al 30,71%</i>				€ 38,65290

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.733	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_733 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
	AT			€ 0,44588
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



TOS22/1_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 23,25752 +11,28%	€ 26,74615
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 56,43888
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilianti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,38488
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500
RU				€ 30,19988
Sommano euro (A)				€ 107,08653
Scostamento % su anno 2022				+13,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17134 = 1% * B)				€ 17,13384
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,42204
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 136,64241
Scostamento % su anno 2022				+13,41%
Incidenza manodopera al 22,1%				€ 30,19988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.734	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),			



<p>su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_734 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
AT				€ 0,48438
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 23,25752 +11,28%	€ 26,74615
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	interni e esterni			
	PRCAM			€ 51,66564
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
	PR			€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 29,18000 0%	€ 18,96700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,45000 0%	€ 15,89250
	RU			€ 38,65290
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 111,82833 +12,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17893 = 1% * B)			€ 17,89253
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,97209
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 142,69295 +12,32%
	<i>Incidenza manodopera al 27,09%</i>			€ 38,65290

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.857	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_857 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità</p>			



110/120 kg/m3 spessore 60 mm, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 19,57894 +11,28%	€ 22,51578
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 54,23077
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 78,54605 +12,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12567 = 1% * B)		€ 12,56737
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,11134
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 100,22476 +12,59%
	<i>Incidenza manodopera al 18,71%</i>		€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.858	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_858 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm, per altezza oltre a m. 22,00			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 19,57894 +11,28%	€ 22,51578
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 54,23077
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 81,86672
Scostamento % su anno 2022				+12,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13099 = 1% * B)				€ 13,09868
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,49654
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 104,46194
Scostamento % su anno 2022				+12,23%
<i>Incidenza manodopera al 20,01%</i>				€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.861	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di			



<p>elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_861 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 26,26728 +11,28%	€ 30,20737
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 61,92236
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,62129	€ 1,78342



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m ²	+34,02%	
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 86,23764
Scostamento % su anno 2022				+12,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13798 = 1% * B)				€ 13,79802
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,00357
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 110,03923
Scostamento % su anno 2022				+12,47%
Incidenza manodopera al 17,04%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.862	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_862 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 26,26728 +11,28%	€ 30,20737
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 61,92236
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 89,55831
Scostamento % su anno 2022				+12,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14329 = 1% * B)				€ 14,32933
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,38876
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 114,27640
Scostamento % su anno 2022				+12,15%
Incidenza manodopera al 18,29%				€ 20,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 60 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 73, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfidi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 60 mm e spessore complessivo del pannello fino a 73 mm	1,15000 m²	€ 36,03477 +20,78%	€ 41,43999
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406



	2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 70,42379
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
	PR			€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
	RU			€ 14,72519
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 89,62485 +16,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14340 = 1% * B)			€ 14,33998
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,39648
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 114,36131 +16,45%
	<i>Incidenza manodopera al 12,88%</i>			€ 14,72519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.010	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 17,68752 +0,09%	€ 20,34065
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 42,23557
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 66,55085
Scostamento % su anno 2022				+7,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10648 = 1% * B)				€ 10,64814
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,71990
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 84,91889
Scostamento % su anno 2022				+7,1%
Incidenza manodopera al 22,08%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.020	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_020 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 80 mm conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 29,47924 +12%	€ 33,90113
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 54,00609
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 78,32137
Scostamento % su anno 2022				+11,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12531 = 1% * B)				€ 12,53142
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,08528
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 99,93807
Scostamento % su anno 2022				+11,11%
Incidenza manodopera al 18,76%				€ 18,74744



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.055	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_055 - Fornitura e posa in opera di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezze fino a 4mt dal piano di calpestio.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p>	0,20000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,05750
	AT			€ 1,33250
	<p>TOS22/1_PR.P18.100.012 - Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto</p>	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
	<p>TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm</p>	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,77680
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
	RU			€ 6,41960
	Sommano euro (A)			€ 12,52890
	Scostamento % su anno 2022			+8,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02005 = 1% * B)			€ 2,00462
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,45335
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 15,98687
	Scostamento % su anno 2022			+8,18%
	<i>Incidenza manodopera al 40,16%</i>			€ 6,41960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.060	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di</p>			



<p>servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_060 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 30 mm ICB, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfidri e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,05750
AT				€ 1,23900
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,15000 m²	€ 16,45547 +11,28%	€ 18,92379
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				



				€ 31,00235
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,50948
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 18,59848
Sommano euro (A)				€ 60,12986
Scostamento % su anno 2022				+13,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09621 = 1% * B)				€ 9,62078
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,97506
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 76,72570
Scostamento % su anno 2022				+13,15%
Incidenza manodopera al 24,24%				€ 18,59848

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.1449	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_1449 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante (certificato ETA004) in pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente al CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 55 kg/m3 spessore mm. 60.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



TOS22/1_AT.N06.016.001	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 16,84800 +35%	€ 19,37520
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 41,27012
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 29,18000	€ 7,29500



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,25000	€ 24,45000	€ 6,11250
		ora	0%	
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 65,58540
	Scostamento % su anno 2022			+16,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10494 = 1% * B)			€ 10,49366
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,60791
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 83,68697
	Scostamento % su anno 2022			+16,76%
	<i>Incidenza manodopera al 22,4%</i>			€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.1451	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_1451 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante (certificato ETA004) in pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 55 kg/m3 spessore mm. 80.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,19331	€ 4,77324



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	+12,34%	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,46738 +35%	€ 25,83749
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 47,73241
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 72,04769
Scostamento % su anno 2022				+18,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11528 = 1% * B)				€ 11,52763
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,35753
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 91,93285
Scostamento % su anno 2022				+18,2%
Incidenza manodopera al 20,39%				€ 18,74744



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.2009	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_2009 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.010.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ_D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 40	1,15000 m²	€ 24,09650 +14,19%	€ 27,71098
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,10000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 1,45636
PRCAM				€ 46,61580
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 70,93108
Scostamento % su anno 2022				+10,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11349 = 1% * B)				€ 11,34897
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,22801
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 90,50806
Scostamento % su anno 2022				+10,51%
Incidenza manodopera al 20,71%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.2013	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento			



<p>devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_2013 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	1,15000 m²	€ 34,54830 +14,11%	€ 39,73055



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,10000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 1,45636
PRCAM				€ 58,63537
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 82,95065
Scostamento % su anno 2022				+10,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13272 = 1% * B)				€ 13,27210
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,62228
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 105,84503
Scostamento % su anno 2022				+10,99%
Incidenza manodopera al 17,71%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.2017	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le</p>			



opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_2017 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 45,08275 +14,06%	€ 51,84516
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646



TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,10000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 1,45636
PRCAM				€ 70,74998
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 95,06526
Scostamento % su anno 2022				+11,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15210 = 1% * B)				€ 15,21044
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,02757
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 121,30327
Scostamento % su anno 2022				+11,36%
Incidenza manodopera al 15,46%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3107	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3107 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 50 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 19,83212 +12%	€ 22,80694
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 42,91190
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300	€ 29,18000	€ 5,33994



	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	ora	0%	
		0,25000	€ 29,18000	€ 7,29500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,25000	€ 24,45000	€ 6,11250
		ora	0%	
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 67,22718
	Scostamento % su anno 2022			+10,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10756 = 1% * B)			€ 10,75635
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,79835
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 85,78188
	Scostamento % su anno 2022			+10,96%
	<i>Incidenza manodopera al 21,85%</i>			€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3109	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3109 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 60 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
	TOS22/1_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,19331	€ 4,77324



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	+12,34%	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 23,12296 +12%	€ 26,59140
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 46,69636
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 71,01164
Scostamento % su anno 2022				+11,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11362 = 1% * B)				€ 11,36186
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,23735
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 90,61085
Scostamento % su anno 2022				+11,01%



	Incidenza manodopera al 20,69%			€ 18,74744
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3113	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3113 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 100 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.052.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 36,11720 +12%	€ 41,53478
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 61,63974
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 85,62648
Scostamento % su anno 2022				+11,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13700 = 1% * B)				€ 13,70024
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,93267
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 109,25939
Scostamento % su anno 2022				+11,15%
<i>Incidenza manodopera al 17,16%</i>				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3127	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al			



<p>fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3127 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 50 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 22,41960 +12%	€ 25,78254



TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 45,88750
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 70,20278
Scostamento % su anno 2022				+11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11232 = 1% * B)				€ 11,23244
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,14352
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 89,57874
Scostamento % su anno 2022				+11%
Incidenza manodopera al 20,93%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3129	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3129 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 60 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di</p>			



ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P18.052.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 26,07528 +12%	€ 29,98657
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 50,09153
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342



TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvituamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 74,40681
Scostamento % su anno 2022				+11,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11905 = 1% * B)				€ 11,90509
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,63119
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 94,94309
Scostamento % su anno 2022				+11,06%
Incidenza manodopera al 19,75%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3131	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3131 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 80 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 33,51992 +12%	€ 38,54791
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 58,65287
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 82,96815
Scostamento % su anno 2022				+11,16%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13275 = 1% * B)		€ 13,27490
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,62431
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 105,86736
	Scostamento % su anno 2022		+11,16%
	<i>Incidenza manodopera al 17,71%</i>		€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3133	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3133 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 100 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.016	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 40,78368 +12%	€ 46,90123
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 67,00619
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 91,32147
Scostamento % su anno 2022				+11,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14611 = 1% * B)				€ 14,61144
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,59329
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 116,52620
Scostamento % su anno 2022				+11,23%
Incidenza manodopera al 16,09%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3137	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli			



<p>accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3137 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 30 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,15000 m²	€ 14,92736 +12%	€ 17,16646



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 30			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 37,27142
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 61,58670
Scostamento % su anno 2022				+10,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09854 = 1% * B)				€ 9,85387
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,14406
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 78,58463
Scostamento % su anno 2022				+10,87%
Incidenza manodopera al 23,86%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3139	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le</p>			



opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.				
TOS22/1_3139 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 40 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 40	1,15000 m²	€ 18,68776 +12%	€ 21,49092
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 41,59588
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 65,91116
	Scostamento % su anno 2022			+10,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10546 = 1% * B)			€ 10,54579
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,64570
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 84,10265
	Scostamento % su anno 2022			+10,94%
	<i>Incidenza manodopera al 22,29%</i>			€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3207	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3207 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 30 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386



TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.030	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 13,28040 +12%	€ 15,27246
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 35,37742
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 24,45000	€ 6,11250



		ora	0%	
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 59,69270
	Scostamento % su anno 2022			+10,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09551 = 1% * B)			€ 9,55083
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,92435
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 76,16788
	Scostamento % su anno 2022			+10,83%
	<i>Incidenza manodopera al 24,61%</i>			€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3209	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3209 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 70 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM,	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314



	paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 25,57072 +12%	€ 29,40633
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 49,51129
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 73,82657
Scostamento % su anno 2022				+11,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11812 = 1% * B)				€ 11,81225
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,56388
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 94,20270
Scostamento % su anno 2022				+11,05%
Incidenza manodopera al 19,9%				€ 18,74744

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



				TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3211	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3211 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 90 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 31,76824 +12%	€ 36,53348
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 56,63844
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 80,95372
Scostamento % su anno 2022				+11,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12953 = 1% * B)				€ 12,95260
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,39063
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 103,29695
Scostamento % su anno 2022				+11,13%
Incidenza manodopera al 18,15%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3213	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi			



(inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_3213 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 120 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 47,59096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 67,69592
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 111,37764
Scostamento % su anno 2022				+32,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17820 = 1% * B)				€ 17,82042
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,91981
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 142,11787
Scostamento % su anno 2022				+32,85%
Incidenza manodopera al 13,19%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3215	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICIE INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3215 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 140 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -			



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 54,19260
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
	PRCAM			€ 74,29756
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			



				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 117,97928 +31,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18877 = 1% * B)			€ 18,87668
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,68560
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 150,54156 +31,48%
	<i>Incidenza manodopera al 12,45%</i>			€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3217	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_3217 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 160 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562



	manutenzione di edifici pubblici. - di finitura			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 65,47999
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 85,58495
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 114,30721
Scostamento % su anno 2022				+10,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18289 = 1% * B)				€ 18,28915
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,25964



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 145,85600 +10,14%
	<i>Incidenza manodopera al 13,59%</i>		€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3219	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3219 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 180 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p>	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura</p>	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 29,85584
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 49,96080
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 78,68306
Scostamento % su anno 2022				+9,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12589 = 1% * B)				€ 12,58929
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,12724
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 100,39959
Scostamento % su anno 2022				+9,32%
Incidenza manodopera al 19,74%				€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3221	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni,			



<p>mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3221 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 200 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	1,15000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 32,77960



	manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 52,88456
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 81,60682
Scostamento % su anno 2022				+9,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13057 = 1% * B)				€ 13,05709
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,46639
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 104,13030
Scostamento % su anno 2022				+9,41%
Incidenza manodopera al 19,03%				€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3307	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p>			



TOS22/1_3307 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 30 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 43, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 30 mm e spessore complessivo del pannello fino a 43 mm	1,15000 m²	€ 22,61578 +20,04%	€ 26,00815
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 54,99195
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500	€ 24,45000	€ 4,27875



		ora	0%	
	RU			€ 14,72519
	Sommano euro (A)			€ 74,19301
	Scostamento % su anno 2022			+15,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11871 = 1% * B)			€ 11,87088
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,60639
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 94,67028
	Scostamento % su anno 2022			+15,35%
	<i>Incidenza manodopera al 15,55%</i>			€ 14,72519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3309	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3309 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 40 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 53, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR)	1,15000 m²	€ 28,31850 +20,75%	€ 32,56628



	conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 40 mm e spessore complessivo del pannello fino a 53 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 61,55008
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 80,75114
Scostamento % su anno 2022				+15,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12920 = 1% * B)				€ 12,92018
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,36713
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 103,03845
Scostamento % su anno 2022				+15,98%
Incidenza manodopera al 14,29%				€ 14,72519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3311	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 50 mm e spessore complessivo del pannello fino a 63 mm	1,15000 m²	€ 31,79564 +20,67%	€ 36,56499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 65,54879
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056



	da 115 a 155 mm			
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 84,74985
Scostamento % su anno 2022				+16,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13560 = 1% * B)				€ 13,55998
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,83098
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 108,14081
Scostamento % su anno 2022				+16,17%
Incidenza manodopera al 13,62%				€ 14,72519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3315	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3315 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 80 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 93, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 80 mm e spessore complessivo del pannello fino a 93 mm	1,15000 m²	€ 45,75134 +21,18%	€ 52,61404
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 81,59784
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 100,79890
Scostamento % su anno 2022				+17,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16128 = 1% * B)				€ 16,12782
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,69267
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 128,61939
Scostamento % su anno 2022				+17,11%
Incidenza manodopera al 11,45%				€ 14,72519

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



TOS22/1_01CAM.D01.002.3317	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3317 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 100 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 113, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 100 mm e spessore complessivo del pannello fino a 113 mm	1,15000 m²	€ 53,64867 +21,14%	€ 61,69597
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650



TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 90,67977
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitemento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 109,88083
Scostamento % su anno 2022				+17,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17581 = 1% * B)				€ 17,58093
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,74618
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 140,20794
Scostamento % su anno 2022				+17,42%
Incidenza manodopera al 10,5%				€ 14,72519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.4111	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_4111 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di</p>			



ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 60.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.001	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 36,54851 +40%	€ 42,03079
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 126,12013
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				



				€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 149,92365
	Scostamento % su anno 2022			+19,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23988 = 1% * B)			€ 23,98778
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,39114
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 191,30257
	Scostamento % su anno 2022			+19,07%
	<i>Incidenza manodopera al 9,8%</i>			€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.4113	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_4113 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 80.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.090.002	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 48,76872 +40%	€ 56,08403
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 140,17337
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 163,97689
Scostamento % su anno 2022				+20,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26236 = 1% * B)				€ 26,23630
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,02132
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 209,23451
Scostamento % su anno 2022				+20,62%
<i>Incidenza manodopera al 8,96%</i>				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.4115	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al			



fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_4115 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 100.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.003	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 57,62557 +40%	€ 66,26941
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 150,35875
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
	PR			€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 174,16227
	Scostamento % su anno 2022			+21,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27866 = 1% * B)			€ 27,86596
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,20282
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 222,23105
	Scostamento % su anno 2022			+21,6%
	<i>Incidenza manodopera al 8,44%</i>			€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.4209	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_4209 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 30.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			



				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.010	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 40,69666 +40%	€ 46,80116
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 130,89050
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 154,69402
Scostamento % su anno 2022				+19,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24751 = 1% * B)				€ 24,75104
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,94451
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 197,38957 +19,63%
			<i>Incidenza manodopera al 9,5%</i>	€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.4211	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_4211 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 40.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
	TOS22/1_PRCAM.P09.009.001 - Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.003 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
	TOS22/1_PRCAM.P18.090.011 - Materiali isolanti di origine minerale:	1,15000	€ 53,92587	€ 62,01475



	pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 40	m²	+40%	
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 146,10409
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 169,90761
Scostamento % su anno 2022				+21,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27185 = 1% * B)				€ 27,18522
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,70928
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 216,80211
Scostamento % su anno 2022				+21,2%
Incidenza manodopera al 8,65%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.4213	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base</p>			



<p>alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_4213 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 28,67200 +33,07%	€ 32,97280
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 117,06214
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880



	PR			€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 140,86566 +16,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22539 = 1% * B)			€ 22,53851
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,34042
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 179,74459 +16,74%
	<i>Incidenza manodopera al 10,43%</i>			€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.4215	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_4215 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



	di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 34,41838 +33,1%	€ 39,58114
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 123,67048
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 147,47400
Scostamento % su anno 2022				+17,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23596 = 1% * B)				€ 23,59584
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,10698
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 188,17682
Scostamento % su anno 2022				+17,39%
Incidenza manodopera al 9,96%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.4217	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_4217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 44,50846 +30,96%	€ 51,18473
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 135,27407
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 159,07759
Scostamento % su anno 2022				+17,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25452 = 1% * B)				€ 25,45241
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,45300
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 202,98300
Scostamento % su anno 2022				+17,86%
Incidenza manodopera al 9,24%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.4219	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_4219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti</p>			



non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 55,60755 +30,93%	€ 63,94868
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 148,03802
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 171,84154 +18,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27495 = 1% * B)		€ 27,49465
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,93362
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 219,26981 +18,73%
	<i>Incidenza manodopera al 8,55%</i>		€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.537	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_537 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 20 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,05750
	AT			€ 1,23900
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,15000 m²	€ 11,90106 +11,28%	€ 13,68622
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 25,76478
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resili. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,50948
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 18,59848
Sommano euro (A)				€ 54,89229
Scostamento % su anno 2022				+13,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08783 = 1% * B)				€ 8,78277
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,36751
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 70,04257
Scostamento % su anno 2022				+13,33%
Incidenza manodopera al 26,55%				€ 18,59848

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.541	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi			



(inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_541 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 40 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,05750
AT				€ 1,23900
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 21,83564 +11,28%	€ 25,11099
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 37,18955
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720



TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,50948
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 18,59848
Sommano euro (A)				€ 66,31706
Scostamento % su anno 2022				+12,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10611 = 1% * B)				€ 10,61073
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,69278
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 84,62057
Scostamento % su anno 2022				+12,97%
Incidenza manodopera al 21,98%				€ 18,59848

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.543	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_543 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 50 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,05750
AT				€ 1,23900
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562



	EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,15000 m²	€ 27,42863 +11,28%	€ 31,54292
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 43,62148
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,50948
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 18,59848
Sommano euro (A)				€ 72,74899
Scostamento % su anno 2022				+12,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11640 = 1% * B)				€ 11,63984
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,43888
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 92,82771
Scostamento % su anno 2022				+12,82%
Incidenza manodopera al 20,04%				€ 18,59848

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_01CAM.D01.002.545	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_545 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 60 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,06600	€ 2,75000	€ 0,18150
	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000	€ 5,28750	€ 1,05750
		ora	+17,5%	
	AT			€ 1,23900
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000	€ 0,93781	€ 1,87562
		kg	+29,82%	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000	€ 1,19331	€ 9,54648
		kg	+12,34%	
TOS22/1_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000	€ 32,91946	€ 37,85738
		m²	+11,28%	



TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 49,93594
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,50948
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 18,59848
Sommano euro (A)				€ 79,06345
Scostamento % su anno 2022				+12,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12650 = 1% * B)				€ 12,65015
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,17136
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 100,88496
Scostamento % su anno 2022				+12,7%
Incidenza manodopera al 18,44%				€ 18,59848

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.547	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_547 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 80 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a</p>			



misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,05750
AT				€ 1,23900
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 43,67128 +11,28%	€ 50,22197
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 62,30053
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,50948
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 18,59848



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14628 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 15,94%		€ 91,42804 +12,5% € 14,62849 € 10,60565 € 116,66218 +12,5% € 18,59848
--	--	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.549	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_549 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 100 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,05750
	AT			€ 1,23900
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 54,85726 +11,28%	€ 63,08585
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 75,16441
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resili. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,50948
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 18,59848
Sommano euro (A)				€ 104,29192
Scostamento % su anno 2022				+12,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16687 = 1% * B)				€ 16,68671
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,09786
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 133,07649
Scostamento % su anno 2022				+12,35%
Incidenza manodopera al 13,98%				€ 18,59848

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.551	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi			



(inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_551 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 120 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,05750
AT				€ 1,23900
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 65,83041 +11,28%	€ 75,70497
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 87,78353
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720



TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,50948
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 18,59848
Sommano euro (A)				€ 116,91104
Scostamento % su anno 2022				+12,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18706 = 1% * B)				€ 18,70577
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,56168
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 149,17849
Scostamento % su anno 2022				+12,23%
Incidenza manodopera al 12,47%				€ 18,59848

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.553	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_553 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 140 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,05750
AT				€ 1,23900
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 76,51412 +11,28%	€ 87,99124
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 100,06980
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,50948
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 18,59848
Sommano euro (A)				€ 129,19731
Scostamento % su anno 2022				+12,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20672 = 1% * B)				€ 20,67157
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,98689
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 164,85577
Scostamento % su anno 2022				+12,14%
Incidenza manodopera al 11,28%				€ 18,59848

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



TOS22/1_01CAM.D01.002.827	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_827 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 50 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500
	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300	€ 5,28750	€ 0,43886
		ora	+17,5%	
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000	€ 0,93781	€ 1,87562
		kg	+29,82%	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000	€ 1,19331	€ 4,77324
		kg	+12,34%	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000	€ 1,19331	€ 11,93310
		kg	+12,34%	



TOS22/1_PRCAM.P18.022.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 50 mm	1,15000 m²	€ 11,13744 +0,25%	€ 12,80806
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 34,70298
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 59,01826
Scostamento % su anno 2022				+8,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09443 = 1% * B)				€ 9,44292
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,84612
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 75,30730
Scostamento % su anno 2022				+8,11%
Incidenza manodopera al 24,89%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.829	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono			



esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_829 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 60 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 13,28083 -0,42%	€ 15,27295
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646



					PRCAM		€ 37,16787
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342			
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056			
					PR		€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994			
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500			
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250			
					RU		€ 18,74744
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 61,48315 +7,57%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09837 = 1% * B)			€ 9,83730			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,13205			
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 78,45250 +7,57%			
	<i>Incidenza manodopera al 23,9%</i>			€ 18,74744			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.833	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_833 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 100 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562



	pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 22,09938 +0,49%	€ 25,41429
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 47,30921
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 71,62449
Scostamento % su anno 2022				+6,73%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11460 = 1% * B)		€ 11,45992
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,30844
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 91,39285
	Scostamento % su anno 2022		+6,73%
	<i>Incidenza manodopera al 20,51%</i>		€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.835	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_835 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 120 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 26,50608 +0,64%	€ 30,48199
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 52,37691
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 96,05863
Scostamento % su anno 2022				+31,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15369 = 1% * B)				€ 15,36938
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,14280
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 122,57081
Scostamento % su anno 2022				+31,18%
Incidenza manodopera al 15,3%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.837	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per			



<p>dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_837 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 140 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 30,92627 +1,13%	€ 35,56521
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M.	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 57,46013
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 81,77541
Scostamento % su anno 2022				+6,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13084 = 1% * B)				€ 13,08407
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,48595
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 104,34543
Scostamento % su anno 2022				+6,22%
Incidenza manodopera al 17,97%				€ 18,74744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.839	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_839 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 160 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte</p>			



le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 41,00705 +17,3%	€ 47,15811
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 69,05303
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 97,77529
Scostamento % su anno 2022				+12,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15644 = 1% * B)				€ 15,64405
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,34193
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 124,76127
Scostamento % su anno 2022				+12,23%
Incidenza manodopera al 15,89%				€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.841	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_841 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 180 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 46,18170 +16,27%	€ 53,10896
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 75,00388
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 103,72614
Scostamento % su anno 2022				+12,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16596 = 1% * B)				€ 16,59618
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,03223
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 132,35455
Scostamento % su anno 2022				+12,02%
Incidenza manodopera al 14,97%				€ 19,82004



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.843	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_843 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 200 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 46,18170 +16,27%	€ 53,10896
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 75,00388
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 103,72614
Scostamento % su anno 2022				+12,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16596 = 1% * B)				€ 16,59618
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,03223
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 132,35455
Scostamento % su anno 2022				+12,02%
Incidenza manodopera al 14,97%				€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.845	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso</p>			



a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 41,64160 -15,83%	€ 47,88784
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 69,78276
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 19,82004
	Sommano euro (A)			€ 98,50502
	Scostamento % su anno 2022			-5,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15761 = 1% * B)			€ 15,76080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,42658
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 125,69240
	Scostamento % su anno 2022			-5,11%
	<i>Incidenza manodopera al 15,77%</i>			€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.847	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_847 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 240 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386



TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 45,42720 -15,58%	€ 52,24128
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 74,13620
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 102,85846 -5,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16457 = 1% * B)		€ 16,45735
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,93158
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 131,24739 -5,46%
	Incidenza manodopera al 15,1%		€ 19,82004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.002	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 80.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,58588
	TOS22/1_PRCAM.P18.016.005 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,90780 +11,59%	€ 15,65319
	TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



		PRCAM		€ 19,63794
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
		PR		€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
		RU		€ 19,88240
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 66,08869 +19,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10574 = 1% * B)			€ 10,57419
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,66629
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 84,32917 +19,7%
	<i>Incidenza manodopera al 23,58%</i>			€ 19,88240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.005	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento</p>			



termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 23,08770 +8,7%	€ 24,24209
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 28,22684
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 19,88240
Sommano euro (A)				€ 74,67759
Scostamento % su anno 2022				+17,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11948 = 1% * B)				€ 11,94841
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,66260
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 95,28860
Scostamento % su anno 2022				+17,62%
Incidenza manodopera al 20,87%				€ 19,88240



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.006	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_006 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 23,08770 +8,7%	€ 24,24209
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 30,76090



TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 19,88240
Sommano euro (A)				€ 68,65452
Scostamento % su anno 2022				+14,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10985 = 1% * B)				€ 10,98472
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,96392
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 87,60316
Scostamento % su anno 2022				+14,64%
Incidenza manodopera al 22,7%				€ 19,88240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.008	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_008 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 160.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588



		AT		€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 32,87980 +10,48%	€ 34,52379
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
		PRCAM		€ 38,50854
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
		PR		€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
		RU		€ 19,88240
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 84,95929 +17,29%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13593 = 1% * B)		€ 13,59349
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,85528
		TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 108,40806 +17,29%
		<i>Incidenza manodopera al 18,34%</i>		€ 19,88240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.022	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_022 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,05000 m²	€ 29,47924 +12%	€ 30,95320
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 34,93795
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407



		PR		€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
		RU		€ 19,88240
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 81,38870 +18,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13022 = 1% * B)			€ 13,02219
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,44109
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 103,85198 +18,26%
	<i>Incidenza manodopera al 19,14%</i>			€ 19,88240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.025	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 120.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261



TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 47,43736
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 19,88240
Sommano euro (A)				€ 93,88811
Scostamento % su anno 2022				+17,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15022 = 1% * B)				€ 15,02210
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,89102
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 119,80123
Scostamento % su anno 2022				+17,38%
Incidenza manodopera al 16,6%				€ 19,88240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.026	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_026 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con</p>			



locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 49,97142
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,03824
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 19,88240
Sommano euro (A)				€ 88,47794
Scostamento % su anno 2022				+14,97%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14156 = 1% * B)		€ 14,15647
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,26344
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 112,89785
	Scostamento % su anno 2022		+14,97%
	<i>Incidenza manodopera al 17,61%</i>		€ 19,88240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.028	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_028 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160.			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,58588
	TOS22/1_PRCAM.P18.052.035 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m ²	€ 56,93912 +12%	€ 59,78608
	TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 63,77083
	TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
	TOS22/1_PR.P19.018.017 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione	1,10000 m ²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423



	di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq			
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 19,88240
Sommano euro (A)				€ 110,22158
Scostamento % su anno 2022				+16,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17635 = 1% * B)				€ 17,63545
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,78570
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 140,64273
Scostamento % su anno 2022				+16,55%
Incidenza manodopera al 14,14%				€ 19,88240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.042	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_042 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 80 mm.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,58588



TOS22/1_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 17,68752 +0,09%	€ 18,57190
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 22,55665
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 19,88240
Sommano euro (A)				€ 69,00740
Scostamento % su anno 2022				+15,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11041 = 1% * B)				€ 11,04118
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,00486
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 88,05344
Scostamento % su anno 2022				+15,51%
Incidenza manodopera al 22,58%				€ 19,88240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.045	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI			



OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_045 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 120 mm.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 26,50608 +0,64%	€ 27,83138
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 31,81613
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 19,88240
Sommano euro (A)				€ 78,26688
Scostamento % su anno 2022				+13,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12523 = 1% * B)				€ 12,52270
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,07896



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 99,86854 +13,69%
	<i>Incidenza manodopera al 19,91%</i>		€ 19,88240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.046	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_046 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m ²	€ 26,50608 +0,64%	€ 27,83138
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 34,35019
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704



TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,03824
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 19,88240
Sommano euro (A)				€ 72,85671
Scostamento % su anno 2022				+10,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11657 = 1% * B)				€ 11,65707
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,45138
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 92,96516
Scostamento % su anno 2022				+10,7%
Incidenza manodopera al 21,39%				€ 19,88240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.048	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_048 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 160.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	1,05000 m²	€ 41,00705 +17,3%	€ 43,05740



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 47,04215
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 19,88240
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 93,49290 +20,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14959 = 1% * B)			€ 14,95886
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,84518
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 119,29694 +20,03%
	<i>Incidenza manodopera al 16,67%</i>			€ 19,88240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.102	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento			



termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_102 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,90780 +11,59%	€ 15,65319
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 19,63794
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 25,65545
Sommano euro (A)				€ 63,53304
Scostamento % su anno 2022				+14,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10165 = 1% * B)				€ 10,16529



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,36983
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 81,06816 +14,6%
	<i>Incidenza manodopera al 31,65%</i>		€ 25,65545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.105	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_105 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120.			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
	AT			€ 0,81431
	TOS22/1_PRCAM.P18.016.007 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 23,08770 +8,7%	€ 24,24209
	TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 28,22684
	TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704



TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 25,65545
Sommano euro (A)				€ 72,12194
Scostamento % su anno 2022				+13,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11540 = 1% * B)				€ 11,53951
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,36615
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 92,02760
Scostamento % su anno 2022				+13,2%
Incidenza manodopera al 27,88%				€ 25,65545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.106	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_106 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,71806



TOS22/1_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 23,08770 +8,7%	€ 24,24209
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 30,76090
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 9,48111
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 25,65545
Sommano euro (A)				€ 66,61552
Scostamento % su anno 2022				+9,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10658 = 1% * B)				€ 10,65848
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,72740
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 85,00140
Scostamento % su anno 2022				+9,93%
Incidenza manodopera al 30,18%				€ 25,65545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.108	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di			



<p>servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_108 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 160</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 32,87980 +10,48%	€ 34,52379
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 38,50854
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 21,63320
Sommano euro (A)				€ 78,38139
Scostamento % su anno 2022				+14,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12541 = 1% * B)				€ 12,54102
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,09224
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 100,01465
Scostamento % su anno 2022				+14,2%
Incidenza manodopera al 21,63%				€ 21,63320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.112	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_112 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 7,15986
TOS22/1_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di	1,05000 m²	€ 12,21835 +22,98%	€ 12,82927



	reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 23,97388
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
	PR			€ 2,55880
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
	RU			€ 22,29975
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 49,03868 +11,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07846 = 1% * B)			€ 7,84619
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,68849
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 62,57336 +11,82%
	<i>Incidenza manodopera al 35,64%</i>			€ 22,29975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.114	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_114 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80.</p> <p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625



		AT		€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 7,15986
TOS22/1_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,30155 +22,98%	€ 17,11663
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 28,26124
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
	PR			€ 2,55880
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
	RU			€ 22,29975
	Sommano euro (A)			€ 53,32604
	Scostamento % su anno 2022			+12,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08532 = 1% * B)			€ 8,53217
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,18582
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 68,04403
	Scostamento % su anno 2022			+12,64%
	<i>Incidenza manodopera al 32,77%</i>			€ 22,29975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.118	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se			



previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_118 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 7,15986
TOS22/1_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,67090 +22,89%	€ 26,95445
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 38,09906
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 2,55880
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 22,29975
Sommano euro (A)				€ 63,16386
Scostamento % su anno 2022				+14,1%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10106 = 1% * B)		€ 10,10622
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,32701
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 80,59709
	Scostamento % su anno 2022		+14,1%
	<i>Incidenza manodopera al 27,67%</i>		€ 22,29975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.122	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_122 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80.			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
	AT			€ 0,81431
	TOS22/1_PRCAM.P18.052.006 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,05000 m²	€ 29,47924 +12%	€ 30,95320
	TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 34,93795
	TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
	TOS22/1_PR.P19.018.017 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423



	<p>di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq</p> <p>TOS22/1_PR.P19.060.001 - Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2</p>	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 17,42534
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
	RU			€ 25,65545
	Sommano euro (A)			€ 78,83305
	Scostamento % su anno 2022			+14,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12613 = 1% * B)			€ 12,61329
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,14463
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 100,59097
	Scostamento % su anno 2022			+14,18%
	<i>Incidenza manodopera al 25,5%</i>			€ 25,65545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.124	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_124 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilastri ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, spessore mm 180.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	6,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 7,15986



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 41,63465 +22,94%	€ 43,71638
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 54,86099
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 5,33745
PR				€ 5,33745
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 22,29975
Sommano euro (A)				€ 82,70444
Scostamento % su anno 2022				+14,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13233 = 1% * B)				€ 13,23271
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,59372
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 105,53087
Scostamento % su anno 2022				+14,34%
Incidenza manodopera al 21,13%				€ 22,29975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.125	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento			



termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_125 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.120.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 47,43736
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 25,65545
Sommano euro (A)				€ 91,33246
Scostamento % su anno 2022				+13,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14613 = 1% * B)				€ 14,61319
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,59457
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 116,54022
Scostamento % su anno 2022				+13,87%



	Incidenza manodopera al 22,01%			€ 25,65545
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.126	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_126 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
	AT			€ 0,71806
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 49,97142



TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 9,48111
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 25,65545
Sommano euro (A)				€ 85,82604
Scostamento % su anno 2022				+11,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13732 = 1% * B)				€ 13,73217
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,95582
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 109,51403
Scostamento % su anno 2022				+11,33%
Incidenza manodopera al 23,43%				€ 25,65545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.128	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_128 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI	1,05000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 59,78608



	EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 63,77083
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 21,63320
Sommano euro (A)				€ 103,64368
Scostamento % su anno 2022				+14,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16583 = 1% * B)				€ 16,58299
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,02267
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 132,24934
Scostamento % su anno 2022				+14,19%
Incidenza manodopera al 16,36%				€ 21,63320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.142	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento			



<p>perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_142 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 80.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 17,68752 +0,09%	€ 18,57190
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 22,55665
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 25,65545
Sommano euro (A)				€ 66,45175
Scostamento % su anno 2022				+10,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10632 = 1% * B)				€ 10,63228
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,70840
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 84,79243
Scostamento % su anno 2022				+10,82%
Incidenza manodopera al 30,26%				€ 25,65545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.145	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_145 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 120.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 26,50608 +0,64%	€ 27,83138
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 31,81613
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875



	RU		€ 25,65545
	Sommano euro (A)		€ 75,71123
	Scostamento % su anno 2022		+9,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12114 = 1% * B)		€ 12,11380
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,78250
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 96,60753
	Scostamento % su anno 2022		+9,62%
	<i>Incidenza manodopera al 26,56%</i>		€ 25,65545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.146	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_146 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
	AT			€ 0,71806
	TOS22/1_PRCAM.P18.022.025 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 26,50608 +0,64%	€ 27,83138
	TOS22/1_PRCAM.P19.021.002 - Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
	TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 34,35019
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 9,48111
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
	RU			€ 25,65545
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 70,20481 +6,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11233 = 1% * B)			€ 11,23277
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,14376
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 89,58134 +6,45%
	<i>Incidenza manodopera al 28,64%</i>			€ 25,65545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.148	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_148 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 160.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
	AT			€ 0,81431



TOS22/1_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 41,00705 +17,3%	€ 43,05740
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 47,04215
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 21,63320
Sommano euro (A)				€ 86,91500
Scostamento % su anno 2022				+17,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13906 = 1% * B)				€ 13,90640
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,08214
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 110,90354
Scostamento % su anno 2022				+17,3%
Incidenza manodopera al 19,51%				€ 21,63320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.159A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento</p>			



<p>perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_159A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 50</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.016.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 50	1,05000 m²	€ 9,32050 +11,62%	€ 9,78653
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 13,77128
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 21,63320
Sommano euro (A)				€ 53,64413
Scostamento % su anno 2022				+16,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08583 = 1% * B)				€ 8,58306
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,22272



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 68,44991 +16,23%
	<i>Incidenza manodopera al 31,6%</i>		€ 21,63320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.161A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_161A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 60.			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
	AT			€ 0,81431
	TOS22/1_PRCAM.P18.016.004 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 60	1,05000 m ²	€ 11,18710 +22,8%	€ 11,74646
	TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 15,73121
	TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
	TOS22/1_PR.P19.018.017 - Membrana impermeabilizzante	1,10000	€ 7,22203	€ 7,94423



	elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	m ²	+53,5%	
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 25,65545
Sommano euro (A)				€ 59,62631
Scostamento % su anno 2022				+16,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09540 = 1% * B)				€ 9,54021
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,91665
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 76,08317
Scostamento % su anno 2022				+16,97%
Incidenza manodopera al 33,72%				€ 25,65545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.164	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_164 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica:	1,05000	€ 14,90780	€ 15,65319



	pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 80	m ²	+11,59%	
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 22,17200
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 19,88240
Sommano euro (A)				€ 60,06562
Scostamento % su anno 2022				+16,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09611 = 1% * B)				€ 9,61050
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,96761
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 76,64373
Scostamento % su anno 2022				+16,38%
Incidenza manodopera al 25,94%				€ 19,88240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.165A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e			



<p>della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_165A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 100.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 18,63475 +11,59%	€ 19,56649
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 23,55124
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407



		PR		€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
		RU		€ 25,65545
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 67,44634 +14,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10791 = 1% * B)			€ 10,79141
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,82378
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 86,06153 +14,42%
	<i>Incidenza manodopera al 29,81%</i>			€ 25,65545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.166	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_166 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100 con impermeabilizzazione in guaina liquida.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,39000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,76775
	02			€ 4,76775
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali	1,05000 m²	€ 18,63475 +11,59%	€ 19,56649



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 100			
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 26,08530
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 19,88240
Sommano euro (A)				€ 68,27079
Scostamento % su anno 2022				+14,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10923 = 1% * B)				€ 10,92333
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,91941
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 87,11353
Scostamento % su anno 2022				+14,78%
Incidenza manodopera al 28,3%				€ 24,65015

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.166A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di			



<p>riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_166A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 100.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 18,63475 +11,59%	€ 19,56649
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 23,55124
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407



	-5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 19,88240
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 70,00199 +19,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11200 = 1% * B)			€ 11,20032
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,12023
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 89,32254 +19,21%
	<i>Incidenza manodopera al 22,26%</i>			€ 19,88240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.169A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_169A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
	AT			€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN	1,05000 m²	€ 28,01065 +13,04%	€ 29,41118



	13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 140			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 33,39593
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m²	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 25,65545
Sommano euro (A)				€ 97,68099
Scostamento % su anno 2022				+40,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15629 = 1% * B)				€ 15,62896
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,33100
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 124,64095
Scostamento % su anno 2022				+40,65%
Incidenza manodopera al 20,58%				€ 25,65545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.170A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p>			



TOS22/1_170A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 140				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 28,01065 +13,04%	€ 29,41118
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 33,39593
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 46,37243
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 19,88240
Sommano euro (A)				€ 100,23664
Scostamento % su anno 2022				+44,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16038 = 1% * B)				€ 16,03786



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,62745
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 127,90195 +44,79%
	<i>Incidenza manodopera al 15,55%</i>		€ 19,88240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.173B	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_173B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
	AT			€ 0,71806
TOS22/1_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 36,99290 +10,49%	€ 38,84255
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M.	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 45,36136
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 11,70403
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
	RU			€ 25,65545
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 83,43890 +9,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13350 = 1% * B)			€ 13,35022
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,67891
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 106,46803 +9,6%
	<i>Incidenza manodopera al 24,1%</i>			€ 25,65545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.174	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_174 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000



TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 36,99290 +10,49%	€ 38,84255
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 42,82730
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 14,95800
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 38,89343
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 19,88240
Sommano euro (A)				€ 102,18901
Scostamento % su anno 2022				+32,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16350 = 1% * B)				€ 16,35024
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,85393
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 130,39318
Scostamento % su anno 2022				+32,56%
Incidenza manodopera al 15,25%				€ 19,88240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.175B	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e			



<p>della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_175B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,71806
TOS22/1_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 42,31600 +7,95%	€ 44,43180
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 50,95061
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407



	13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 11,70403
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
	RU			€ 25,65545
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 89,02815 +8,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14245 = 1% * B)			€ 14,24450
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,32727
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 113,59992 +8,39%
	<i>Incidenza manodopera al 22,58%</i>			€ 25,65545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.176	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_176 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	1,05000 m²	€ 42,31600 +7,95%	€ 44,43180



	manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 200			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 48,41655
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 28,20539
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 19,88240
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 97,09022 +14,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15534 = 1% * B)			€ 15,53444
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,26247
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 123,88713 +14,19%
	<i>Incidenza manodopera al 16,05%</i>			€ 19,88240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.301	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI			



OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_301 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 20.				
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 3,57993
TOS22/1_PRCAM.P18.052.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 10,76180 +12%	€ 11,29989
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 18,86457
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,72600
Sommano euro (A)				€ 33,59961
Scostamento % su anno 2022				+17,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05376 = 1% * B)				€ 5,37594
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,89756
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 42,87311
Scostamento % su anno 2022				+17,69%



	Incidenza manodopera al 25,02%			€ 10,72600
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3106	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3106 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40.</p>			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 3,57993
TOS22/1_PRCAM.P18.052.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40	1,05000 m²	€ 16,81344 +12%	€ 17,65411
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 25,21879
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904



	≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A)			€ 39,95383
	Scostamento % su anno 2022			+16,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06393 = 1% * B)			€ 6,39261
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,63464
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 50,98108
	Scostamento % su anno 2022			+16,75%
	<i>Incidenza manodopera al 21,04%</i>			€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3108	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3108 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50.</p>			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 3,57993
TOS22/1_PRCAM.P18.052.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	1,05000 m²	€ 19,83212 +12%	€ 20,82373



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 28,38841
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 43,12345 +16,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06900 = 1% * B)			€ 6,89975
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,00232
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 55,02552 +16,39%
	<i>Incidenza manodopera al 19,49%</i>			€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3109B	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3109B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.</p>			



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,05000 m²	€ 23,12296 +12%	€ 24,27911
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 28,26386
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 25,65545
Sommano euro (A)				€ 72,15896
Scostamento % su anno 2022				+14,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11545 = 1% * B)				€ 11,54543
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,37044
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 92,07483
Scostamento % su anno 2022				+14,38%
Incidenza manodopera al 27,86%				€ 25,65545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.311	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di			



servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_311 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3, spessore mm. 20.				
TOS22/1_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 11,90106 +11,28%	€ 12,49611
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 53,91585
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,72600
Sommano euro (A)				€ 68,65089
Scostamento % su anno 2022				+42,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10984 = 1% * B)				€ 10,98414
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,96350



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 87,59853 +42,97%
	<i>Incidenza manodopera al 12,24%</i>		€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3110	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3110 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.</p>			
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 3,57993
	TOS22/1_PRCAM.P18.052.005 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,05000 m ²	€ 23,12296 +12%	€ 24,27911
	TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 31,84379
	TOS22/1_PR.P19.051.001 - Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN	1,15000 m ²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904



	13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 46,57883 +16,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07453 = 1% * B)			€ 7,45261
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,40314
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 59,43458 +16,05%
	<i>Incidenza manodopera al 18,05%</i>			€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3110A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_3110A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito	1,05000 m²	€ 23,12296 +12%	€ 24,27911



	su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 28,26386
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvito in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 19,88240
	Sommano euro (A)			€ 74,71461
	Scostamento % su anno 2022			+18,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11954 = 1% * B)			€ 11,95434
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,66690
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 95,33585
	Scostamento % su anno 2022			+18,85%
	<i>Incidenza manodopera al 20,86%</i>			€ 19,88240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3113B	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di pendenza e di contenimento</p>			



perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_3113B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.052.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	1,05000 m²	€ 36,11720 +12%	€ 37,92306
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 41,90781
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 25,65545
Sommano euro (A)				€ 85,80291
Scostamento % su anno 2022				+14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13728 = 1% * B)				€ 13,72847
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,95314
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 109,48452
Scostamento % su anno 2022				+14%
Incidenza manodopera al 23,43%				€ 25,65545



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3114A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3114A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.052.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	1,05000 m²	€ 36,11720 +12%	€ 37,92306
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 41,90781
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713



	<p>vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4</p> <p>TOS22/1_PR.P19.060.001 - Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2</p>	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 25,98247
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 19,88240
	Sommano euro (A)			€ 88,35856
	Scostamento % su anno 2022			+17,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14137 = 1% * B)			€ 14,13737
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,24959
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 112,74552
	Scostamento % su anno 2022			+17,74%
	<i>Incidenza manodopera al 17,63%</i>			€ 19,88240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3126A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3126A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,58588
	TOS22/1_PRCAM.P18.052.034 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM,	1,05000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 49,48020



	paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 53,46495
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 14,95800
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 38,89343
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 19,88240
Sommano euro (A)				€ 112,82666
Scostamento % su anno 2022				+31,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18052 = 1% * B)				€ 18,05227
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,08789
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 143,96682
Scostamento % su anno 2022				+31,02%
Incidenza manodopera al 13,81%				€ 19,88240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3209A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde			



incline, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_3209A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.70.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,05000 m²	€ 25,57072 +12%	€ 26,84926
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 30,83401
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 25,65545
Sommano euro (A)				€ 74,72911
Scostamento % su anno 2022				+14,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11957 = 1% * B)				€ 11,95666



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,66858
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 95,35435 +14,3%
	<i>Incidenza manodopera al 26,91%</i>		€ 25,65545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3212	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3212 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,58588
	TOS22/1_PRCAM.P18.052.032 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 31,76824 +12%	€ 33,35665
	TOS22/1_PRCAM.P19.021.002 - Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
	TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 39,87546
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 18,03824
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 19,88240
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 78,38198 +15,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12541 = 1% * B)			€ 12,54112
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,09231
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 100,01541 +15,37%
	<i>Incidenza manodopera al 19,88%</i>			€ 19,88240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3212A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3212A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 31,76824 +12%	€ 33,35665
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 37,34140
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 19,88240
	Sommano euro (A)			€ 83,79215
	Scostamento % su anno 2022			+18,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13407 = 1% * B)			€ 13,40674
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,71989
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 106,91878
	Scostamento % su anno 2022			+18,07%
	<i>Incidenza manodopera al 18,6%</i>			€ 19,88240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3213	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3213 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,71806
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 27,25968
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 33,77849
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				



				€ 11,70403
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
	RU			€ 25,65545
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 71,85603 +10,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11497 = 1% * B)			€ 11,49696
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,33530
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 91,68829 +10,01%
	<i>Incidenza manodopera al 27,98%</i>			€ 25,65545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3215A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3215A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.140.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
	AT			€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 49,48020



TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 53,46495
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m²	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 25,65545
Sommano euro (A)				€ 117,75001
Scostamento % su anno 2022				+34,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18840 = 1% * B)				€ 18,84000
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,65900
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 150,24901
Scostamento % su anno 2022				+34,4%
Incidenza manodopera al 17,08%				€ 25,65545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3216	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3216 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e</p>			



manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 49,48020
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 55,99901
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 38,42820
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 19,88240
Sommano euro (A)				€ 114,89549
Scostamento % su anno 2022				+36,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18383 = 1% * B)				€ 18,38328
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,32788
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 146,60665 +36,2%
				€ 19,88240
	Incidenza manodopera al 13,56%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3220A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_3220A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 27,25968
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 31,24443
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423



	TOS22/1_PR.P19.018.020	ardesia spessore 4 kg/mq - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
	TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR				€ 28,20539
	TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
	TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
	TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU				€ 19,88240
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 79,91810 +17,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12787 = 1% * B)				€ 12,78690
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,27050
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 101,97550 +17,17%
	Incidenza manodopera al 19,5%				€ 19,88240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3221B	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3221B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
	AT			€ 0,81431



TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 29,92920
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 33,91395
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 19,64826
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 21,63320
Sommano euro (A)				€ 76,00972
Scostamento % su anno 2022				+13,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12162 = 1% * B)				€ 12,16156
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,81713
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 96,98841
Scostamento % su anno 2022				+13,8%
Incidenza manodopera al 22,3%				€ 21,63320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3222A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e			



composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_3222A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 29,92920
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 33,91395
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 28,20539
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 19,88240



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13214 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 18,87%		€ 82,58762 +16,99% € 13,21402 € 9,58016 € 105,38180 +16,99% € 19,88240
--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.401	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_401 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno AT	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 7,15986
	TOS22/1_PRCAM.P18.015.007 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,95850 +22,92%	€ 22,00643



TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 33,15104
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 2,55880
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 22,29975
Sommano euro (A)				€ 58,21584
Scostamento % su anno 2022				+13,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09315 = 1% * B)				€ 9,31453
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,75304
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 74,28341
Scostamento % su anno 2022				+13,43%
Incidenza manodopera al 30,02%				€ 22,29975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.402	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_402 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	6,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 7,15986



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,61605 +22,93%	€ 32,14685
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 43,29146
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 18,69750
PR				€ 18,69750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 22,29975
Sommano euro (A)				€ 84,49496
Scostamento % su anno 2022				+39,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13519 = 1% * B)				€ 13,51919
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,80142
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,81557
Scostamento % su anno 2022				+39,64%
<i>Incidenza manodopera al 20,68%</i>				€ 22,29975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.441	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e			



<p>composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_441 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 120.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 26,50608 +0,64%	€ 27,83138
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 74,86998
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 106,68611
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 18,69750
PR				€ 18,69750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 22,29975
Sommano euro (A)				€ 147,88961
Scostamento % su anno 2022				+49,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23662 = 1% * B)				€ 23,66234
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,15520
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 188,70715
Scostamento % su anno 2022				+49,89%
Incidenza manodopera al 11,82%				€ 22,29975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_01CAM.D01.005.442	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_442 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 160.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				
€ 0,20625				
TOS22/1_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 41,00705 +17,3%	€ 43,05740
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 74,86998
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				
€ 121,91213				
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 18,69750
PR				
€ 18,69750				
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				
€ 22,29975				



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26099 = 1% * B) Utile di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 10,71%</i>		€ 163,11563 +51,42% € 26,09850 € 18,92141 € 208,13554 +51,42% € 22,29975
--	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.540	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_540 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30</p>			
TOS22/1_PRCAM.P18.019.021	<p>- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30</p>	1,05000 m²	€ 16,45547 +11,28%	€ 17,27824
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	<p>- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)</p>	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	<p>- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			



				€ 58,69798
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 73,43302 +40,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11749 = 1% * B)			€ 11,74928
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,51823
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 93,70053 +40,37%
	<i>Incidenza manodopera al 11,45%</i>			€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.542	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_542 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40</p>			
TOS22/1_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 21,83564 +11,28%	€ 22,92742
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum,	3,00000	€ 12,47833	€ 37,43499



	sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	+74%	
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 64,34716
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥ 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,72600
Sommano euro (A)				€ 79,08220
Scostamento % su anno 2022				+37,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12653 = 1% * B)				€ 12,65315
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,17354
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 100,90889
Scostamento % su anno 2022				+37,8%
Incidenza manodopera al 10,63%				€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.544	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_544 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),</p>			



	completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50			
TOS22/1_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,05000 m²	€ 27,42863 +11,28%	€ 28,80006
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 70,21980
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 84,95484 +35,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13593 = 1% * B)			€ 13,59277
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,85476
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 108,40237 +35,56%
	<i>Incidenza manodopera al 9,89%</i>			€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.701	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se			



previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_701 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 150/180 kg/m3, spessore mm. 10.				
TOS22/1_PRCAM.P18.020.010	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 10	1,05000 m²	€ 10,12648 +11,28%	€ 10,63280
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 52,05254
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,72600
Sommano euro (A)				€ 66,78758
Scostamento % su anno 2022				+44,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10686 = 1% * B)				€ 10,68601
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,74736
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 85,22095
Scostamento % su anno 2022				+44,12%



	Incidenza manodopera al 12,59%			€ 10,72600
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.703	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_703 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 150/180 kg/m3, spessore mm. 20.</p>			
TOS22/1_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 11,01672 +11,28%	€ 11,56756
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 52,98730
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
	PR			€ 4,00904



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,72600
Sommano euro (A)				€ 67,72234
Scostamento % su anno 2022				+43,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10836 = 1% * B)				€ 10,83557
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,85579
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 86,41370
Scostamento % su anno 2022				+43,53%
Incidenza manodopera al 12,41%				€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.725	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_725 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 4.</p>			
TOS22/1_PRCAM.P18.020.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 4	1,05000 m²	€ 9,23624 +11,28%	€ 9,69805
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilianti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M.	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 51,11779
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 65,85283 +44,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10536 = 1% * B)			€ 10,53645
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,63893
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 84,02821 +44,73%
	<i>Incidenza manodopera al 12,76%</i>			€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.727	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_727 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 6.			
TOS22/1_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	1,05000 m²	€ 9,90392 +11,28%	€ 10,39912



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6			
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 51,81886
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,72600
Sommano euro (A)				€ 66,55390
Scostamento % su anno 2022				+44,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10649 = 1% * B)				€ 10,64862
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,72025
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 84,92277
Scostamento % su anno 2022				+44,27%
Incidenza manodopera al 12,63%				€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.729	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_729 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei</p>			



solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 10.				
TOS22/1_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10	1,05000 m²	€ 11,79568 +11,28%	€ 12,38546
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 53,80520
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥ 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,72600
Sommano euro (A)				€ 68,54024
Scostamento % su anno 2022				+43,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10966 = 1% * B)				€ 10,96644
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,95067
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 87,45735
Scostamento % su anno 2022				+43,04%
Incidenza manodopera al 12,26%				€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.731	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli			



accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_731 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 15.				
TOS22/1_PRCAM.P18.020.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 15	1,05000 m²	€ 17,47096 +11,28%	€ 18,34451
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 59,76425
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,72600
Sommano euro (A)				€ 74,49929
Scostamento % su anno 2022				+39,85%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11920 = 1% * B)		€ 11,91989
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,64192
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 95,06110
	Scostamento % su anno 2022		+39,85%
	<i>Incidenza manodopera al 11,28%</i>		€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.733	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_733 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 20.</p>			
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.020.025 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20</p>	1,05000 m ²	€ 23,25752 +11,28%	€ 24,42040
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)</p>	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 65,84014
	<p>TOS22/1_PR.P19.051.001 - Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN</p>	1,15000 m ²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904



	13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 80,57518 +37,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12892 = 1% * B)			€ 12,89203
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,34672
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 102,81393 +37,19%
	<i>Incidenza manodopera al 10,43%</i>			€ 10,72600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.829	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_829 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 60 con impermeabilizzazione in guaina liquida.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
	AT			€ 0,71806
TOS22/1_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 13,28083 -0,42%	€ 13,94487
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 20,46368
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 9,48111
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 25,65545
Sommano euro (A)				€ 56,31830
Scostamento % su anno 2022				+7,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09011 = 1% * B)				€ 9,01093
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,53292
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 71,86215
Scostamento % su anno 2022				+7,69%
<i>Incidenza manodopera al 35,7%</i>				€ 25,65545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.829A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_829A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e</p>			



manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 60.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 13,28083 -0,42%	€ 13,94487
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 17,92962
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 25,65545
Sommano euro (A)				€ 61,82472
Scostamento % su anno 2022				+11,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09892 = 1% * B)				€ 9,89196
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,17167
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 78,88835
Scostamento % su anno 2022				+11,57%
Incidenza manodopera al 32,52%				€ 25,65545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.831	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non			



<div>diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</div> <div>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</div> <div>TOS22/1_831 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 80 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</div>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,71806
TOS22/1_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 17,68752 +0,09%	€ 18,57190
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 25,09071
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 9,48111
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 25,65545



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09751 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 32,99%</i>		€ 60,94533 +7,21% € 9,75125 € 7,06966 € 77,76624 +7,21% € 25,65545
--	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.833	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_833 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 100 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p> <p style="text-align: right;">AT</p>	<p>0,04000 ora</p> <p>0,11500 ora</p>	<p>€ 2,75000 +10%</p> <p>€ 5,28750 +17,5%</p>	<p>€ 0,11000</p> <p>€ 0,60806</p> <p style="text-align: right;">€ 0,71806</p>
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.022.024 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm</p>	<p>1,05000 m²</p>	<p>€ 22,09938 +0,49%</p>	<p>€ 23,20435</p>
	<p>TOS22/1_PRCAM.P19.021.002 - Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.</p>	<p>1,10000 kg</p>	<p>€ 2,30369 +18%</p>	<p>€ 2,53406</p>
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in</p>	<p>0,30000 kg</p>	<p>€ 13,28250 +72,5%</p>	<p>€ 3,98475</p>



	soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 29,72316
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 9,48111
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
	RU			€ 25,65545
	Sommano euro (A)			€ 65,57778
	Scostamento % su anno 2022			+6,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10492 = 1% * B)			€ 10,49244
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,60702
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 83,67724
	Scostamento % su anno 2022			+6,83%
	<i>Incidenza manodopera al 30,66%</i>			€ 25,65545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.833A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_833A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 100 mm.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
	AT			€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,05000 m²	€ 22,09938 +0,49%	€ 23,20435



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 27,18910
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 25,65545
Sommano euro (A)				€ 71,08420
Scostamento % su anno 2022				+10,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11373 = 1% * B)				€ 11,37347
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,24577
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 90,70344
Scostamento % su anno 2022				+10,21%
Incidenza manodopera al 28,28%				€ 25,65545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.837	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p>			



TOS22/1_837 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,71806
TOS22/1_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 30,92627 +1,13%	€ 32,47258
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 38,99139
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 14,95800
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 22,39207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 25,65545
Sommano euro (A)				€ 87,75697
Scostamento % su anno 2022				+23,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14041 = 1% * B)				€ 14,04112
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,17981
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,97790
Scostamento % su anno 2022				+23,34%
Incidenza manodopera al 22,91%				€ 25,65545

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



TOS22/1_01CAM.D01.005.837A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_837A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 140 mm.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625	
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806	
AT				€ 0,81431	
TOS22/1_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 30,92627 +1,13%	€ 32,47258	
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475	
PRCAM				€ 36,45733	
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700	
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423	
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407	
PR				€ 37,81530	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875	



	RU		€ 25,65545
	Sommano euro (A)		€ 100,74239
	Scostamento % su anno 2022		+33,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16119 = 1% * B)		€ 16,11878
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,68612
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 128,54729
	Scostamento % su anno 2022		+33,36%
	<i>Incidenza manodopera al 19,96%</i>		€ 25,65545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.838	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_838 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 140.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 30,92627 +1,13%	€ 32,47258
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 74,86998
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 111,32731
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 18,69750
	PR			€ 18,69750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
	RU			€ 22,29975
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 152,53081 +47,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24405 = 1% * B)			€ 24,40493
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,69357
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 194,62931 +47,91%
	<i>Incidenza manodopera al 11,46%</i>			€ 22,29975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.839A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_839A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 160.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
	AT			€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore	1,05000 m²	€ 41,00705 +17,3%	€ 43,05740



	160 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 47,04215
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 14,95800
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 30,33630
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 25,65545
Sommano euro (A)				€ 103,84821
Scostamento % su anno 2022				+31,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16616 = 1% * B)				€ 16,61571
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,04639
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 132,51031
Scostamento % su anno 2022				+31,68%
Incidenza manodopera al 19,36%				€ 25,65545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.839B	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_839B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei</p>			



tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 160 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,62840
02				€ 7,62840
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 41,00705 +17,3%	€ 43,05740
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 49,57621
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 14,95800
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 22,39207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 25,65545
Sommano euro (A)				€ 105,36213
Scostamento % su anno 2022				+27,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16858 = 1% * B)				€ 16,85794
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,22201
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,44208
Scostamento % su anno 2022				+27,16%
Incidenza manodopera al 24,76%				€ 33,28385



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.841A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_841A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 180.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 46,18170 +16,27%	€ 48,49079
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 52,47554
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 19,64826
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 21,63320
Sommano euro (A)				€ 94,57131
Scostamento % su anno 2022				+15,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15131 = 1% * B)				€ 15,13141
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,97027
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,67299
Scostamento % su anno 2022				+15,65%
Incidenza manodopera al 17,93%				€ 21,63320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.841B	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_841B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,71806
TOS22/1_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 46,18170 +16,27%	€ 48,49079
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M.	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 55,00960
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 11,70403
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
	RU			€ 25,65545
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 93,08714 +12,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14894 = 1% * B)			€ 14,89394
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,79811
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 118,77919 +12,58%
	<i>Incidenza manodopera al 21,6%</i>			€ 25,65545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.842	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_842 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 180.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625



TOS22/1_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 46,18170 +16,27%	€ 48,49079
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 74,86998
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 127,34552
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 5,33745
PR				€ 5,33745
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 22,29975
Sommano euro (A)				€ 155,18897
Scostamento % su anno 2022				+34,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24830 = 1% * B)				€ 24,83024
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,00192
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 198,02113
Scostamento % su anno 2022				+34,79%
Incidenza manodopera al 11,26%				€ 22,29975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.843A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da</p>			



	computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.			
	TOS22/1_843A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 200.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 51,22439 +16,47%	€ 53,78561
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 57,77036
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 19,64826
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 21,63320
Sommano euro (A)				€ 99,86613
Scostamento % su anno 2022				+15,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15979 = 1% * B)				€ 15,97858
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,58447
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 127,42918
Scostamento % su anno 2022				+15,79%
Incidenza manodopera al 16,98%				€ 21,63320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.843B	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e			



<p>della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_843B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,71806
TOS22/1_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 51,22439 +16,47%	€ 53,78561
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 60,30442
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 11,70403
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 25,65545
Sommano euro (A)				€ 98,38196
Scostamento % su anno 2022				+12,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15741 = 1% * B)				€ 15,74111
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,41231
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,53538
Scostamento % su anno 2022				+12,88%
Incidenza manodopera al 20,44%				€ 25,65545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.844	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_844 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 200.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 51,22439 +16,47%	€ 53,78561
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 74,86998
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 132,64034
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 5,33745
	PR			€ 5,33745
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
	RU			€ 22,29975
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 160,48379 +34,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25677 = 1% * B)			€ 25,67741
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,61612
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 204,77732 +34,17%
	<i>Incidenza manodopera al 10,89%</i>			€ 22,29975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.846	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_846 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 220.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore	1,05000 m²	€ 41,64160 -15,83%	€ 43,72368



	220 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 74,86998
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 122,57841
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 5,33745
PR				€ 5,33745
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 22,29975
Sommano euro (A)				€ 150,42186
Scostamento % su anno 2022				+19,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24068 = 1% * B)				€ 24,06750
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,44894
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 191,93830
Scostamento % su anno 2022				+19,97%
Incidenza manodopera al 11,62%				€ 22,29975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.848	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_848 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento</p>			



	termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 240.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 45,42720 -15,58%	€ 47,69856
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 74,86998
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 126,55329
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 5,33745
PR				€ 5,33745
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 22,29975
Sommano euro (A)				€ 154,39674
Scostamento % su anno 2022				+18,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24703 = 1% * B)				€ 24,70348
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,91002
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 197,01024
Scostamento % su anno 2022				+18,83%
Incidenza manodopera al 11,32%				€ 22,29975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.005	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al			



fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36658
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80544
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.022.049	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 40,09600 -16,23%	€ 46,11040
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 114,15535
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,23285
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,64035
Sommano euro (A)				€ 144,92448
Scostamento % su anno 2022				+3,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23188 = 1% * B)				€ 23,18792
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,81124
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 184,92364
Scostamento % su anno 2022				+3,08%
Incidenza manodopera al 10,62%				€ 19,64035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.015	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36658
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80544
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.017.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,15000 m²	€ 30,70300 +19,23%	€ 35,30845



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 200 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 103,35340
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,23285
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,64035
Sommano euro (A)				€ 134,12253
Scostamento % su anno 2022				+16,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21460 = 1% * B)				€ 21,45960
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,55821
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 171,14034
Scostamento % su anno 2022				+16,46%
<i>Incidenza manodopera al 11,48%</i>				€ 19,64035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.025	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36658
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80544
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.025.009	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 180, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,45600 -20,89%	€ 41,92440
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 109,96935
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992



		PR		€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,23285
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
		RU		€ 19,64035
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 140,73848 +1,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22518 = 1% * B)			€ 22,51816
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,32566
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 179,58230 +1,59%
	<i>Incidenza manodopera al 10,94%</i>			€ 19,64035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.035	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS22/1_035 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 80 per pareti interne.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 17,68752 +0,09%	€ 20,34065
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 42,23557
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 62,52860
Scostamento % su anno 2022				+7,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10005 = 1% * B)				€ 10,00458
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,25332
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 79,78650
Scostamento % su anno 2022				+7,59%
Incidenza manodopera al 18,46%				€ 14,72519



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.045	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_045 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 80 e spessore complessivo del pannello fino a mm 93 per pareti interne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,02750
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,46636
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 80 mm e spessore complessivo del pannello fino a 93 mm	1,15000 m²	€ 45,75134 +21,18%	€ 52,61404
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406



	2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 81,59784
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
	PR			€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
	RU			€ 14,72519
	Sommano euro (A)			€ 100,55140
	Scostamento % su anno 2022			+17,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16088 = 1% * B)			€ 16,08822
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,66396
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 128,30358
	Scostamento % su anno 2022			+17,13%
	<i>Incidenza manodopera al 11,48%</i>			€ 14,72519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1318	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS22/1_1318 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,13300	€ 2,75000	€ 0,36575



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.025.006	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 120, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,85161 +4,32%	€ 40,07935
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
	PRCAM			€ 108,12430
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 19,65202
	Sommano euro (A)			€ 160,28035
	Scostamento % su anno 2022			+33,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25645 = 1% * B)			€ 25,64486
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,59252
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 204,51773
	Scostamento % su anno 2022			+33,44%



	Incidenza manodopera al 9,61%			€ 19,65202
--	-------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1320	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1320 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.025.007	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 140, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 40,68375 +4,31%	€ 46,78631
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 114,83126
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,65202
Sommano euro (A)				€ 166,98731
Scostamento % su anno 2022				+31,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26718 = 1% * B)				€ 26,71797
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,37053
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 213,07581
Scostamento % su anno 2022				+31,96%
Incidenza manodopera al 9,22%				€ 19,65202

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1322	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1322 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,13300	€ 2,75000	€ 0,36575



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.025.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 160, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,46719 +4,33%	€ 53,43727
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 121,48222
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,72462
Sommano euro (A)				€ 153,33479
Scostamento % su anno 2022				+11,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24534 = 1% * B)				€ 24,53357
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,78684
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 195,65520
Scostamento % su anno 2022				+11,23%



	Incidenza manodopera al 10,59%			€ 20,72462
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1445	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1445 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 40, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
	TOS22/1_PRCAM.P18.031.020 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	1,15000 m²	€ 11,56275 +35%	€ 13,29716



	manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 28,46457
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 47,66563
Scostamento % su anno 2022				+17,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07627 = 1% * B)				€ 7,62650
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,52921
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 60,82134
Scostamento % su anno 2022				+17,37%
Incidenza manodopera al 24,21%				€ 14,72519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1447	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta			



idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS22/1_1447 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 55 kg/m3, per pareti interne.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 14,02313 +35%	€ 16,12660
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646



		PRCAM		€ 31,29401
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
		PR		€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
		RU		€ 14,72519
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 50,49507 +18,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08079 = 1% * B)			€ 8,07921
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,85743
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 64,43171 +18,24%
	<i>Incidenza manodopera al 22,85%</i>			€ 14,72519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1449	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS22/1_1449 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 55 kg/m3, per pareti interne.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 16,84800 +35%	€ 19,37520
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 34,54261
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 53,74367
Scostamento % su anno 2022				+19,13%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08599 = 1% * B)		€ 8,59899
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,23427
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 68,57693
	Scostamento % su anno 2022		+19,13%
	<i>Incidenza manodopera al 21,47%</i>		€ 14,72519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1451	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1451 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 55 kg/m³, per pareti interne.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662



TOS22/1_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,46738 +35%	€ 25,83749
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 41,00490
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 60,20596
Scostamento % su anno 2022				+20,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09633 = 1% * B)				€ 9,63295
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,98389
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 76,82280
Scostamento % su anno 2022				+20,65%
Incidenza manodopera al 19,17%				€ 14,72519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1452	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se			



previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS22/1_1452 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,46738 +35%	€ 25,83749
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 94,07459
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408



	da 115 a 155 mm			
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 19,65202
	Sommano euro (A)			€ 120,40872
	Scostamento % su anno 2022			+20,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19265 = 1% * B)			€ 19,26540
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,96741
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 153,64153
	Scostamento % su anno 2022			+20,37%
	<i>Incidenza manodopera al 12,79%</i>			€ 19,65202

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1453	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1453 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 28,08675 +35%	€ 32,29976
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 47,46717
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 66,66823
Scostamento % su anno 2022				+21,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10667 = 1% * B)				€ 10,66692
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,73352
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 85,06867
Scostamento % su anno 2022				+21,91%



	Incidenza manodopera al 17,31%			€ 14,72519
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1454	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1454 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 28,08675 +35%	€ 32,29976
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 100,53686
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 19,65202
	Sommano euro (A)			€ 152,69291
	Scostamento % su anno 2022			+43,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24431 = 1% * B)			€ 24,43087
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,71238
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 194,83616
	Scostamento % su anno 2022			+43,63%
	<i>Incidenza manodopera al 10,09%</i>			€ 19,65202

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1456	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1456 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.</p>			



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate perintonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 33,67575 +35%	€ 38,72711
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 106,96421
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,65202
Sommano euro (A)				€ 159,12026
Scostamento % su anno 2022				+43,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25459 = 1% * B)				€ 25,45924
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,45795
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1458	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1458 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
	<p>TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p>	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,80461
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg</p>	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.031.026 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1</p>	1,15000 m²	€ 39,31538 +35%	€ 45,21269
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.033.005 - Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili</p>	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837



TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 113,44979
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,65202
Sommano euro (A)				€ 165,60584
Scostamento % su anno 2022				+42,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26497 = 1% * B)				€ 26,49693
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,21028
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 211,31305
Scostamento % su anno 2022				+42,91%
Incidenza manodopera al 9,3%				€ 19,65202

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1460	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1460 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così</p>			



come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,00500 +35%	€ 25,30575
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 93,54285
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,65202
Sommano euro (A)				€ 124,32282
Scostamento % su anno 2022				+18,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19892 = 1% * B)				€ 19,89165



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,42145
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 158,63592 +18,4%
	Incidenza manodopera al 12,39%		€ 19,65202

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1462	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1462 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,80461
	TOS22/1_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
	TOS22/1_PRCAM.P18.031.028 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m²	€ 24,81300 +35%	€ 28,53495
	TOS22/1_PRCAM.P22.033.005 - Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837



TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	bassa emissione di sostanze volatili - Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 96,77205
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,65202
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 127,55202 +18,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20408 = 1% * B)				€ 20,40832
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,79603
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 162,75637 +18,77%
Incidenza manodopera al 12,07%				€ 19,65202

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1464	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1464 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e</p>			



ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 27,51300 +35%	€ 31,63995
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 99,87705
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,65202
Sommano euro (A)				€ 130,65702
Scostamento % su anno 2022				+19,11%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20905 = 1% * B)		€ 20,90512
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,15621
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 166,71835
	Scostamento % su anno 2022		+19,11%
	<i>Incidenza manodopera al 11,79%</i>		€ 19,65202

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1466	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1466 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
	<p>TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p>	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,80461
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg</p>	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.031.030 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1</p>	1,15000 m ²	€ 34,06050 +35%	€ 39,16958
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.033.005 - Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e</p>	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837



	manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 107,40668
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,65202
Sommano euro (A)				€ 138,18665
Scostamento % su anno 2022				+19,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22110 = 1% * B)				€ 22,10986
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,02965
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 176,32616
Scostamento % su anno 2022				+19,88%
Incidenza manodopera al 11,15%				€ 19,65202

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1467	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1467 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM,</p>			



<p>paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 8,72500 -6,55%	€ 10,03375
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 25,20116
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763



TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 44,40222
Scostamento % su anno 2022				+7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07104 = 1% * B)				€ 7,10436
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,15066
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 56,65724
Scostamento % su anno 2022				+7%
Incidenza manodopera al 25,99%				€ 14,72519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1469	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1469 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 10,43750 -6,74%	€ 12,00313
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 27,17054
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 46,37160
Scostamento % su anno 2022				+6,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07419 = 1% * B)				€ 7,41946
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,37911
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 59,17017
Scostamento % su anno 2022				+6,28%



	Incidenza manodopera al 24,89%			€ 14,72519
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1471	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1471 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
	TOS22/1_PRCAM.P18.031.033 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	1,15000 m²	€ 13,93750 -6,66%	€ 16,02813



	manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 31,19554
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 50,39660
Scostamento % su anno 2022				+5,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08063 = 1% * B)				€ 8,06346
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,84601
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 64,30607
Scostamento % su anno 2022				+5,14%
Incidenza manodopera al 22,9%				€ 14,72519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1472	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta			



idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS22/1_1472 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 13,93750 -6,66%	€ 16,02813
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 84,26523
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 29,18000	€ 7,29500



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 6,11250
		0,25000	€ 24,45000	
		ora	0%	
	RU			€ 19,65202
	Sommano euro (A)			€ 110,59936
	Scostamento % su anno 2022			+12,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17696 = 1% * B)			€ 17,69590
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,82953
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 141,12479
	Scostamento % su anno 2022			+12,78%
	<i>Incidenza manodopera al 13,93%</i>			€ 19,65202

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1473	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1473 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 17,42500 -6,65%	€ 20,03875
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 35,20616
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 54,40722
Scostamento % su anno 2022				+4,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08705 = 1% * B)				€ 8,70516
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,31124
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 69,42362
Scostamento % su anno 2022				+4,17%
Incidenza manodopera al 21,21%				€ 14,72519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1474	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1474 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 17,42500 -6,65%	€ 20,03875
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 88,27585
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 19,65202
	Sommano euro (A)			€ 140,43190
	Scostamento % su anno 2022			+35,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22469 = 1% * B)			€ 22,46910
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,29010
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 179,19110
	Scostamento % su anno 2022			+35,22%
	<i>Incidenza manodopera al 10,97%</i>			€ 19,65202

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1476	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS22/1_1476 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,80461



TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 20,91250 -6,64%	€ 24,04938
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 92,28648
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,65202
Sommano euro (A)				€ 144,44253
Scostamento % su anno 2022				+33,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23111 = 1% * B)				€ 23,11080
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,75533
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 184,30866
Scostamento % su anno 2022				+33,56%
Incidenza manodopera al 10,66%				€ 19,65202

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1478	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1478 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 +11,28%	€ 41,90827
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 110,14537
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 19,65202
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 162,30142 +35,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25968 = 1% * B)			€ 25,96823
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,82697
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 207,09662 +35,2%
	<i>Incidenza manodopera al 9,49%</i>			€ 19,65202

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1480	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1480 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			



				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 +11,28%	€ 47,89736
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 116,13446
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,65202
Sommano euro (A)				€ 168,29051
Scostamento % su anno 2022				+34,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26926 = 1% * B)				€ 26,92648
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,52170
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 214,73869
Scostamento % su anno 2022				+34,17%
Incidenza manodopera al 9,15%				€ 19,65202



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1482	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1482 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,80461
	TOS22/1_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
	TOS22/1_PRCAM.P18.031.038 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 +11,28%	€ 53,87878
	TOS22/1_PRCAM.P22.033.005 - Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
	TOS22/1_PRCAM.P26.106.005 - Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364



TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 122,11588
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,65202
Sommano euro (A)				€ 152,89585
Scostamento % su anno 2022				+13,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24463 = 1% * B)				€ 24,46334
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,73592
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 195,09511
Scostamento % su anno 2022				+13,53%
Incidenza manodopera al 10,07%				€ 19,65202

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1484	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1484 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,08300	€ 5,28750	€ 0,43886



	1000 kg. per 3 mesi	ora	+17,5%	
	AT			€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate perintonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 +11,28%	€ 59,86786
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 128,10496
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 19,65202
	Sommano euro (A)			€ 158,88493
	Scostamento % su anno 2022			+13,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25422 = 1% * B)			€ 25,42159
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,43065
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 202,73717
	Scostamento % su anno 2022			+13,44%
	<i>Incidenza manodopera al 9,69%</i>			€ 19,65202
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1485	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1485 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 40, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 11,92725 +35%	€ 13,71634
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M.	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 28,88375
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 48,08481
Scostamento % su anno 2022				+17,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07694 = 1% * B)				€ 7,69357
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,57784
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 61,35622
Scostamento % su anno 2022				+17,51%
Incidenza manodopera al 24%				€ 14,72519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1487	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello			



stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS22/1_1487	- Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 80 kg/m3, per pareti interne.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.041	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 14,46863 +35%	€ 16,63892
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 31,80633
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056



	da 115 a 155 mm			
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
	PR			€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
	RU			€ 14,72519
	Sommano euro (A)			€ 51,00739
	Scostamento % su anno 2022			+18,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08161 = 1% * B)			€ 8,16118
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,91686
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 65,08543
	Scostamento % su anno 2022			+18,39%
	<i>Incidenza manodopera al 22,62%</i>			€ 14,72519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1489	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1489 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 17,38463 +35%	€ 19,99232
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 35,15973
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 54,36079
Scostamento % su anno 2022				+19,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08698 = 1% * B)				€ 8,69773
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,30585



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 69,36437 +19,29%
	<i>Incidenza manodopera al 21,23%</i>		€ 14,72519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1491	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1491 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p> <p style="text-align: right;">AT</p>	<p>0,10000 ora</p> <p>0,08300 ora</p>	<p>€ 2,75000 +10%</p> <p>€ 5,28750 +17,5%</p>	<p>€ 0,27500</p> <p>€ 0,43886</p> <p style="text-align: right;">€ 0,71386</p>
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	<p>4,00000 kg</p> <p>2,00000 kg</p>	<p>€ 1,19331 +12,34%</p> <p>€ 1,19331 +12,34%</p>	<p>€ 4,77324</p> <p>€ 2,38662</p>
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.031.043 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di</p>	<p>1,15000 m²</p>	<p>€ 23,17613 +35%</p>	<p>€ 26,65255</p>



	cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 41,81996
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 61,02102
Scostamento % su anno 2022				+20,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09763 = 1% * B)				€ 9,76336
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,07844
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 77,86282
Scostamento % su anno 2022				+20,83%
<i>Incidenza manodopera al 18,91%</i>				€ 14,72519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1492	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto",			



<p>rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1492 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,17613 +35%	€ 26,65255
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 94,88965
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,65202
Sommano euro (A)				€ 121,22378
Scostamento % su anno 2022				+20,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19396 = 1% * B)				€ 19,39580
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,06196
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 154,68154
Scostamento % su anno 2022				+20,46%
Incidenza manodopera al 12,7%				€ 19,65202

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1493	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1493 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 28,97775 +35%	€ 33,32441
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 48,49182
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 67,69288
Scostamento % su anno 2022				+22,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10831 = 1% * B)				€ 10,83086
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,85237
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 86,37611
Scostamento % su anno 2022				+22,09%
Incidenza manodopera al 17,05%				€ 14,72519

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



				TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1494	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1494 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
	<p>TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p>	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,80461
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg</p>	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.031.044 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1</p>	1,15000 m²	€ 28,97775 +35%	€ 33,32441
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.033.005 - Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili</p>	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
	<p>TOS22/1_PRCAM.P26.106.005 - Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni</p>	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364



TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 101,56151
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,65202
Sommano euro (A)				€ 153,71756
Scostamento % su anno 2022				+43,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24595 = 1% * B)				€ 24,59481
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,83124
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 196,14361
Scostamento % su anno 2022				+43,56%
Incidenza manodopera al 10,02%				€ 19,65202

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1496	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1496 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,08300	€ 5,28750	€ 0,43886



	1000 kg. per 3 mesi	ora	+17,5%	
	AT			€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,74900 +35%	€ 39,96135
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 108,19845
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 19,65202
	Sommano euro (A)			€ 160,35450
	Scostamento % su anno 2022			+43,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25657 = 1% * B)			€ 25,65672
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,60112
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 204,61234
	Scostamento % su anno 2022			+43,19%
	<i>Incidenza manodopera al 9,6%</i>			€ 19,65202
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1498	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1498 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p>	<p>0,13300 ora</p> <p>0,08300 ora</p>	<p>€ 2,75000 +10%</p> <p>€ 5,28750 +17,5%</p>	<p>€ 0,36575</p> <p>€ 0,43886</p>
	AT			€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 40,57088 +35%	€ 46,65651
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364



TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 114,89361
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,65202
Sommano euro (A)				€ 167,04966
Scostamento % su anno 2022				+42,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26728 = 1% * B)				€ 26,72795
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,37776
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 213,15537
Scostamento % su anno 2022				+42,84%
Incidenza manodopera al 9,22%				€ 19,65202

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.220	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,08300	€ 5,28750	€ 0,43886



	1000 kg. per 3 mesi	ora	+17,5%	
	AT			€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.017.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 21,49210 +19,23%	€ 24,71592
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
	PRCAM			€ 92,76087
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 19,65202
	Sommano euro (A)			€ 137,43792
	Scostamento % su anno 2022			+35,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21990 = 1% * B)			€ 21,99007
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,94280
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 175,37079
	Scostamento % su anno 2022			+35,88%
	<i>Incidenza manodopera al 11,21%</i>			€ 19,65202



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.222	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da consegnare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.017.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 24,56240 +19,23%	€ 28,24676
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238



	pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
	PRCAM			€ 96,29171
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,72462
	Sommano euro (A)			€ 128,14428
	Scostamento % su anno 2022			+16,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20503 = 1% * B)			€ 20,50308
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,86474
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 163,51210
	Scostamento % su anno 2022			+16,15%
	<i>Incidenza manodopera al 12,67%</i>			€ 20,72462

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.224	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS22/1_224 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575



TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.017.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 27,63270 +19,23%	€ 31,77761
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 99,82256
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,72462
Sommano euro (A)				€ 131,67513
Scostamento % su anno 2022				+16,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21068 = 1% * B)				€ 21,06802
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,27432
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 168,01747
Scostamento % su anno 2022				+16,23%
Incidenza manodopera al 12,33%				€ 20,72462



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.228	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.017.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 37,94560 +12%	€ 43,63744
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238



	l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
	PRCAM			€ 111,68239
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,72462
	Sommano euro (A)			€ 143,53496
	Scostamento % su anno 2022			+14,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22966 = 1% * B)			€ 22,96559
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,65006
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 183,15061
	Scostamento % su anno 2022			+14,28%
	<i>Incidenza manodopera al 11,32%</i>			€ 20,72462

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.3307	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_3307 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le</p>			



bordature - spessore del poliuretano espanso mm 30 e spessore complessivo del pannello fino a mm 43 per pareti interne.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,02750
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,46636
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 30 mm e spessore complessivo del pannello fino a 43 mm	1,15000 m²	€ 22,61578 +20,04%	€ 26,00815
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 54,99195
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 73,94551
Scostamento % su anno 2022				+15,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11831 = 1% * B)				€ 11,83128



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,57768
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 94,35447 +15,37%
	Incidenza manodopera al 15,61%		€ 14,72519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.3309	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_3309 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 40 e spessore complessivo del pannello fino a mm 53 per pareti interne.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p> <p style="text-align: right;">AT</p>	<p>0,01000 ora</p> <p>0,08300 ora</p>	<p>€ 2,75000 +10%</p> <p>€ 5,28750 +17,5%</p>	<p>€ 0,02750</p> <p>€ 0,43886</p> <p style="text-align: right;">€ 0,46636</p>
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.055.002 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 40 mm e spessore complessivo del pannello fino a 53 mm</p>	1,15000 m ²	€ 28,31850 +20,75%	€ 32,56628
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo</p>	0,20000	€ 13,28250	€ 2,65650



	2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	+72,5%	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 61,55008
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 80,50364
Scostamento % su anno 2022				+16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12881 = 1% * B)				€ 12,88058
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,33842
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 102,72264
Scostamento % su anno 2022				+16%
Incidenza manodopera al 14,33%				€ 14,72519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.3311	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_3311 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN</p>			



13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 50 e spessore complessivo del pannello fino a mm 63 per pareti interne.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,02750
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,46636
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 50 mm e spessore complessivo del pannello fino a 63 mm	1,15000 m²	€ 31,79564 +20,67%	€ 36,56499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 65,54879
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				



				€ 14,72519
	Sommano euro (A)			€ 84,50235
	Scostamento % su anno 2022			+16,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13520 = 1% * B)			€ 13,52038
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,80227
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 107,82500
	Scostamento % su anno 2022			+16,18%
	<i>Incidenza manodopera al 13,66%</i>			€ 14,72519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.3313	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_3313 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 60 e spessore complessivo del pannello fino a mm 73 per pareti interne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,02750
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,46636
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo	1,15000 m²	€ 36,03477 +20,78%	€ 41,43999



	2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 60 mm e spessore complessivo del pannello fino a 73 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 70,42379
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 89,37735
Scostamento % su anno 2022				+16,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14300 = 1% * B)				€ 14,30038
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,36777
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 114,04550
Scostamento % su anno 2022				+16,47%
Incidenza manodopera al 12,91%				€ 14,72519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.3317	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta			



Idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS22/1_3317 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 100 e spessore complessivo del pannello fino a mm 113 per pareti interne				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,02750
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,46636
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 100 mm e spessore complessivo del pannello fino a 113 mm	1,15000 m²	€ 53,64867 +21,14%	€ 61,69597
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 90,67977
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 109,63333
Scostamento % su anno 2022				+17,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17541 = 1% * B)				€ 17,54133
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,71747
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 139,89213
Scostamento % su anno 2022				+17,43%
Incidenza manodopera al 10,53%				€ 14,72519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.827	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_827 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 50 per pareti interne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 50 mm	1,15000 m²	€ 11,13744 +0,25%	€ 12,80806
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 34,70298
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 54,99601
Scostamento % su anno 2022				+8,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08799 = 1% * B)				€ 8,79936
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,37954
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 70,17491
Scostamento % su anno 2022				+8,75%
Incidenza manodopera al 20,98%				€ 14,72519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.829	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_829 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 60 per pareti interne.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali	1,15000 m²	€ 13,28083 -0,42%	€ 15,27295



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 37,16787
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 57,46090
Scostamento % su anno 2022				+8,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09194 = 1% * B)				€ 9,19374
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,66546
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 73,32010
Scostamento % su anno 2022				+8,15%
Incidenza manodopera al 20,08%				€ 14,72519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.833	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_833 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in</p>			



pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da consegnare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 100 per pareti interne.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 22,09938 +0,49%	€ 25,41429
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 47,30921
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,51176	€ 3,07056



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+13,62%	
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
	RU			€ 14,72519
	Sommano euro (A)			€ 67,60224
	Scostamento % su anno 2022			+7,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10816 = 1% * B)			€ 10,81636
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,84186
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 86,26046
	Scostamento % su anno 2022			+7,16%
	<i>Incidenza manodopera al 17,07%</i>			€ 14,72519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.835	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_835 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 120 per pareti interne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562



	manutenzione di edifici pubblici. - di finitura			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 26,50608 +0,64%	€ 30,48199
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 52,37691
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 72,66994
Scostamento % su anno 2022				+6,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11627 = 1% * B)				€ 11,62719
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,42971
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 92,72684
Scostamento % su anno 2022				+6,74%
Incidenza manodopera al 15,88%				€ 14,72519



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.878	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_878 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.022.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 28,06720 -15,39%	€ 32,27728
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364



	l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
	PRCAM			€ 100,32223
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 19,65202
	Sommano euro (A)			€ 144,99928
	Scostamento % su anno 2022			+22,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23200 = 1% * B)			€ 23,19988
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,81992
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 185,01908
	Scostamento % su anno 2022			+22,29%
	<i>Incidenza manodopera al 10,62%</i>			€ 19,65202

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.880	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la integgratura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS22/1_880 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la	4,00000	€ 0,88264	€ 3,53056



	UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	kg	-0,72%	
TOS22/1_PRCAM.P18.022.047	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 32,07680 -15,31%	€ 36,88832
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 104,93327
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,72462
Sommano euro (A)				€ 136,78584
Scostamento % su anno 2022				+5,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21886 = 1% * B)				€ 21,88573
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,86716
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 174,53873
Scostamento % su anno 2022				+5,07%
Incidenza manodopera al 11,87%				€ 20,72462

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.882	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_882 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.022.048	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 36,08640 -16,5%	€ 41,49936
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 109,54431



TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,72462
Sommano euro (A)				€ 141,39688
Scostamento % su anno 2022				+3,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22624 = 1% * B)				€ 22,62350
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,40204
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 180,42242
Scostamento % su anno 2022				+3,71%
Incidenza manodopera al 11,49%				€ 20,72462

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.886	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS22/1_886 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelata per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze,	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056



TOS22/1_PRCAM.P18.022.050	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 44,10560 -16,46%	€ 50,72144
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 118,76639
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,72462
Sommano euro (A)				€ 150,61896
Scostamento % su anno 2022				+2,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24099 = 1% * B)				€ 24,09903
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,47180
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 192,18979
Scostamento % su anno 2022				+2,22%
Incidenza manodopera al 10,78%				€ 20,72462

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.005	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se			



previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 200 mm.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.017.081	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 19,46287 +11,28%	€ 20,43601
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 24,42076
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglie di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 65,90658
Scostamento % su anno 2022				+13,74%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10545 = 1% * B)		€ 10,54505
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,64516
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 84,09679
	Scostamento % su anno 2022		+13,74%
	<i>Incidenza manodopera al 22,54%</i>		€ 18,95170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.010	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 140.			
TOS22/1_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,22472
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,97560
TOS22/1_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m ²	€ 6,60000 0%	€ 6,93000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m ²	€ 46,00176 +11,28%	€ 48,30185
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 59,21660



TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,02450
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,89990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,45725
RU				€ 24,38165
Sommano euro (A)				€ 122,38915
Scostamento % su anno 2022				+32,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19582 = 1% * B)				€ 19,58226
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,19714
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 156,16855
Scostamento % su anno 2022				+32,12%
Incidenza manodopera al 15,61%				€ 24,38165

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.020	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_020 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20.</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P18.019.020 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante</p>	1,05000 m²	€ 11,90106 +11,28%	€ 12,49611



	naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20			
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 53,91585
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,37900
RU				€ 11,79860
Sommano euro (A)				€ 69,72349
Scostamento % su anno 2022				+42,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11156 = 1% * B)				€ 11,15576
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,08793
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 88,96718
Scostamento % su anno 2022				+42,04%
Incidenza manodopera al 13,26%				€ 11,79860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.120	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento			



perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_120 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, e spessore mm 140 con bordo liscio.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,61605 +22,93%	€ 32,14685
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 34,33138
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 91,84926
Scostamento % su anno 2022				+47,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14696 = 1% * B)				€ 14,69588
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,65451
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 117,19965 +47,27%
				€ 18,95170
	Incidenza manodopera al 16,17%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.122	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_122 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 160 con bordo liscio.			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,75088
	TOS22/1_PRCAM.P18.015.010 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 35,91830 +22,88%	€ 37,71422
	TOS22/1_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 39,89875
	TOS22/1_PR.P18.100.032 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	TOS22/1_PR.P19.018.017 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423



	continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq			
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 97,41663 +45,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15587 = 1% * B)				€ 15,58666
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,30033
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 124,30362 +45,59%
Incidenza manodopera al 15,25%				€ 18,95170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.124	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_124 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 180 con bordo liscio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma	1,05000 m²	€ 41,63465 +22,94%	€ 43,71638



	UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m ³ , Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 45,90091
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglie di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m ²	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 87,38673
Scostamento % su anno 2022				+17,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13982 = 1% * B)				€ 13,98188
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,13686
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,50547
Scostamento % su anno 2022				+17,02%
Incidenza manodopera al 17%				€ 18,95170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.126	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel			



prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_126 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 200 con bordo liscio.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 47,70925 +22,88%	€ 50,09471
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 52,27924
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 93,76506
Scostamento % su anno 2022				+17,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15002 = 1% * B)				€ 15,00241



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,87675
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 119,64422 +17,37%
	<i>Incidenza manodopera al 15,84%</i>		€ 18,95170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.128	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_128 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 220 con bordo liscio.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,05000 m²	€ 57,89850 +21%	€ 60,79343
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 62,97796
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante	1,10000	€ 7,22203	€ 7,94423



	elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	m ²	+53,5%	
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 104,46378
Scostamento % su anno 2022				+16,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16714 = 1% * B)				€ 16,71420
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,11780
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 133,29578
Scostamento % su anno 2022				+16,9%
Incidenza manodopera al 14,22%				€ 18,95170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.1320	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_1320 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 140.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.025.007	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF),	1,05000 m ²	€ 40,68375 +4,31%	€ 42,71794



	conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 140, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 44,90247
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,95170
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 102,42035 +32,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16387 = 1% * B)			€ 16,38726
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,88076
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 130,68837 +32,71%
	<i>Incidenza manodopera al 14,5%</i>			€ 18,95170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.1322	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_1322 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 160.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.025.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 160, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 46,46719 +4,33%	€ 48,79055
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 50,97508
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 108,49296
Scostamento % su anno 2022				+30,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17359 = 1% * B)				€ 17,35887
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,58518
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 138,43701
Scostamento % su anno 2022				+30,74%
Incidenza manodopera al 13,69%				€ 18,95170



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.1324	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_1324 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 180.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.025.009	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 180, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 36,45600 -20,89%	€ 38,27880
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 40,46333
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				



				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,95170
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 81,94915 -6,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13112 = 1% * B)			€ 13,11186
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,50610
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 104,56711 -6,35%
	Incidenza manodopera al 18,12%			€ 18,95170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.170	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_170 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 140 con bordo battentato o incastro M/F.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo	1,05000 m²	€ 28,01065 +13,04%	€ 29,41118



	UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 140			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 31,59571
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 89,11359
Scostamento % su anno 2022				+43,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14258 = 1% * B)				€ 14,25817
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,33718
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 113,70894
Scostamento % su anno 2022				+43,18%
Incidenza manodopera al 16,67%				€ 18,95170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.172	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_172 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture</p>			



in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 160 con bordo battentato o incastro M/F.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 32,87980 +10,48%	€ 34,52379
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 36,70832
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 94,22620 +39,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15076 = 1% * B)				€ 15,07619
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,93024
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 120,23263 +39,66%



	Incidenza manodopera al 15,76%			€ 18,95170
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.174	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_174 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 180 con bordo battentato o incastro M/F.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 36,99290 +10,49%	€ 38,84255
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 41,02708
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423



	<p>vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq</p> <p>TOS22/1_PR.P19.060.001 - Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m²</p>	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 21,78324
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,95170
	Sommano euro (A)			€ 82,51290
	Scostamento % su anno 2022			+11,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13202 = 1% * B)			€ 13,20206
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,57150
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 105,28646
	Scostamento % su anno 2022			+11,09%
	<i>Incidenza manodopera al 18%</i>			€ 18,95170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.176	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_176 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, e spessore mm 200 con bordo battentato o incastro M/F.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,75088
	TOS22/1_PRCAM.P18.016.011 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM,	1,05000 m ²	€ 42,31600 +7,95%	€ 44,43180



	<p>paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 200</p>			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 46,61633
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 88,10215
Scostamento % su anno 2022				+9,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14096 = 1% * B)				€ 14,09634
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,21985
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 112,41834
Scostamento % su anno 2022				+9,74%
Incidenza manodopera al 16,86%				€ 18,95170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.3216	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane,</p>			



coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_3216 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 140.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 49,48020
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 51,66473
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitarimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 109,18261
Scostamento % su anno 2022				+35,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17469 = 1% * B)				€ 17,46922



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,66518
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 139,31701 +35,8%
	Incidenza manodopera al 13,6%		€ 18,95170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.3218	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_3218 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 160.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 59,78608
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 61,97061
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423



	continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq			
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 119,48849
Scostamento % su anno 2022				+33,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19118 = 1% * B)				€ 19,11816
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,86067
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 152,46732
Scostamento % su anno 2022				+33,36%
Incidenza manodopera al 12,43%				€ 18,95170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.3220	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_3220 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 180.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in	1,05000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 27,25968



	<p>classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180</p>			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 29,44421
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 70,93003
Scostamento % su anno 2022				+11,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11349 = 1% * B)				€ 11,34880
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,22788
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 90,50671
Scostamento % su anno 2022				+11,77%
Incidenza manodopera al 20,94%				€ 18,95170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.3222	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento</p>			



termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_3222 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 200.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 29,92920
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 32,11373
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 73,59955
Scostamento % su anno 2022				+11,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11776 = 1% * B)				€ 11,77593
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,53755
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 93,91303 +11,78%
	<i>Incidenza manodopera al 20,18%</i>			€ 18,95170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.3234	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3234 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 140.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p> <p style="text-align: right;">AT</p>	<p>0,10000 ora</p> <p>0,09000 ora</p>	<p>€ 2,75000 +10%</p> <p>€ 5,28750 +17,5%</p>	<p>€ 0,27500</p> <p>€ 0,47588</p> <p style="text-align: right;">€ 0,75088</p>
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.052.043 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</p> <p style="text-align: right;">PRCAM</p>	<p>1,05000 m²</p> <p>0,15000 kg</p>	<p>€ 55,85384 +12%</p> <p>€ 14,56356 +18%</p>	<p>€ 58,64653</p> <p>€ 2,18453</p> <p style="text-align: right;">€ 60,83106</p>
	<p>TOS22/1_PR.P18.100.032 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P19.018.017 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo</p>	<p>6,00000 cad</p> <p>1,10000 m²</p>	<p>€ 3,73950 +486,73%</p> <p>€ 7,22203 +53,5%</p>	<p>€ 22,43700</p> <p>€ 7,94423</p>



TOS22/1_PR.P19.060.001	-10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq - Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 118,34894
Scostamento % su anno 2022				+33,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18936 = 1% * B)				€ 18,93583
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,72848
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 151,01325
Scostamento % su anno 2022				+33,6%
Incidenza manodopera al 12,55%				€ 18,95170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.3236	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_3236 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 160.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM,	1,05000 m²	€ 27,21600 +12%	€ 28,57680



	<p>paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160</p>			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 30,76133
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,95170
	Sommano euro (A)			€ 88,27921
	Scostamento % su anno 2022			+43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14125 = 1% * B)			€ 14,12467
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,24039
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 112,64427
	Scostamento % su anno 2022			+43%
	<i>Incidenza manodopera al 16,82%</i>			€ 18,95170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.3238	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento</p>			



<p>perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3238 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 180.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 28,77280 +12%	€ 30,21144
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 32,39597
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 73,88179
Scostamento % su anno 2022				+11,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11821 = 1% * B)				€ 11,82109
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,57029
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 94,27317
Scostamento % su anno 2022				+11,78%



	Incidenza manodopera al 20,1%			€ 18,95170
--	-------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.3240	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_3240 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 200.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 33,70080 +12%	€ 35,38584
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 37,57037
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m)	1,15000	€ 6,46441	€ 7,43407



	sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	m²	+29,03%	
	PR			€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,95170
	Sommano euro (A)			€ 79,05619
	Scostamento % su anno 2022			+11,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12649 = 1% * B)			€ 12,64899
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,17052
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 100,87570
	Scostamento % su anno 2022			+11,79%
	<i>Incidenza manodopera al 18,79%</i>			€ 18,95170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.349A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_349A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.017.072	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	1,05000 m²	€ 3,89480 +11,28%	€ 4,08954



	manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 8,07429
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 46,22573
Scostamento % su anno 2022				+17,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07396 = 1% * B)				€ 7,39612
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,36219
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 58,98404
Scostamento % su anno 2022				+17,83%
Incidenza manodopera al 32,13%				€ 18,95170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.351A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_351A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli</p>			



in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.017.073	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 4,87406 +11,28%	€ 5,11776
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 9,10251
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 47,25395
Scostamento % su anno 2022				+17,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07561 = 1% * B)				€ 7,56063
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,48146
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 60,29604
Scostamento % su anno 2022				+17,68%
Incidenza manodopera al 31,43%				€ 18,95170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_01CAM.D01.015.353A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_353A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.017.074	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 5,84220 +11,28%	€ 6,13431
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 10,11906
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 48,27050
Scostamento % su anno 2022				+17,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07723 = 1% * B)				€ 7,72328
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,59938
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 61,59316
Scostamento % su anno 2022				+17,54%
Incidenza manodopera al 30,77%				€ 18,95170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.355A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_355A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.017.075	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 7,78960 +11,28%	€ 8,17908
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 12,16383
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,95170
	Sommano euro (A)			€ 50,31527
	Scostamento % su anno 2022			+17,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08050 = 1% * B)			€ 8,05044
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,83657
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 64,20228
	Scostamento % su anno 2022			+17,27%
	<i>Incidenza manodopera al 29,52%</i>			€ 18,95170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.357A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_357A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella</p>			



copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.017.076	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 9,73700 +11,28%	€ 10,22385
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 14,20860
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 52,36004
Scostamento % su anno 2022				+17,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08378 = 1% * B)				€ 8,37761
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,07377
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 66,81142
Scostamento % su anno 2022				+17,02%
Incidenza manodopera al 28,37%				€ 18,95170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.359A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di			



<p>riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_359A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.017.077	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 11,68440 +11,28%	€ 12,26862
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 16,25337
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250



	RU		€ 18,95170
	Sommano euro (A)		€ 54,40481
	Scostamento % su anno 2022		+16,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08705 = 1% * B)		€ 8,70477
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,31096
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 69,42054
	Scostamento % su anno 2022		+16,8%
	<i>Incidenza manodopera al 27,3%</i>		€ 18,95170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.361A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_361A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.017.078	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 13,63180 +11,28%	€ 14,31339
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 18,29814



TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 75,81602
Scostamento % su anno 2022				+53,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12131 = 1% * B)				€ 12,13056
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,79466
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 96,74124
Scostamento % su anno 2022				+53,04%
Incidenza manodopera al 19,59%				€ 18,95170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.363A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_363A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588



		AT			€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.017.079	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m ²	€ 15,56807 +11,28%	€ 16,34647	
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475	
		PRCAM			€ 20,33122
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700	
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423	
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407	
		PR			€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250	
		RU			€ 18,95170
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 77,84910 +51,55%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12456 = 1% * B)		€ 12,45586	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,03050	
		TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 99,33546 +51,55%
		<i>Incidenza manodopera al 19,08%</i>			€ 18,95170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.365A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI			



<p>OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_365A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.017.080	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 17,51547 +11,28%	€ 18,39124
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 22,37599
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 63,86181
Scostamento % su anno 2022				+13,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10218 = 1% * B)				€ 10,21789



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,40797
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 81,48767 +13,82%
	<i>Incidenza manodopera al 23,26%</i>		€ 18,95170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.369A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_369A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 220 mm			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.017.082	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 21,41027 +11,28%	€ 22,48078
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 26,46553
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423



TOS22/1_PR.P19.060.001	-10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq - Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 67,95135
Scostamento % su anno 2022				+13,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10872 = 1% * B)				€ 10,87222
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,88236
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 86,70593
Scostamento % su anno 2022				+13,67%
Incidenza manodopera al 21,86%				€ 18,95170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.371A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_371A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 240 mm			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.017.083	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali	1,05000 m²	€ 23,31316 +11,28%	€ 24,47882



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 240 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 28,46357
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 69,94939
Scostamento % su anno 2022				+13,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11192 = 1% * B)				€ 11,19190
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,11413
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 89,25542
Scostamento % su anno 2022				+13,6%
Incidenza manodopera al 21,23%				€ 18,95170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.540	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo			



strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_540 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30				
TOS22/1_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 16,45547 +11,28%	€ 17,27824
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 58,69798
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,37900
RU				€ 11,79860
Sommano euro (A)				€ 74,50562
Scostamento % su anno 2022				+39,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11921 = 1% * B)				€ 11,92090
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,64265
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 95,06917
Scostamento % su anno 2022				+39,56%
Incidenza manodopera al 12,41%				€ 11,79860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.542	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),			



TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_542 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40				
TOS22/1_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 21,83564 +11,28%	€ 22,92742
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 64,34716
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,37900
RU				€ 11,79860



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 80,15480 +37,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12825 = 1% * B)		€ 12,82477
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,29796
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 102,27753 +37,1%
	<i>Incidenza manodopera al 11,54%</i>		€ 11,79860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.544	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_544 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50			
	TOS22/1_PRCAM.P18.019.023 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,05000 m²	€ 27,42863 +11,28%	€ 28,80006
	TOS22/1_PRCAM.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
	TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



		PRCAM			€ 70,21980
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904	
		PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,37900	
		RU			€ 11,79860
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 86,02744 +34,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13764 = 1% * B)			€ 13,76439	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,97918	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 109,77101 +34,97%
	<i>Incidenza manodopera al 10,75%</i>			€ 11,79860	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.546	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_546 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60</p>			
TOS22/1_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,05000 m²	€ 32,91946 +11,28%	€ 34,56543



TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 75,98517
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,37900
RU				€ 11,79860
Sommano euro (A)				€ 91,79281
Scostamento % su anno 2022				+33,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14687 = 1% * B)				€ 14,68685
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,64797
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 117,12763
Scostamento % su anno 2022				+33,19%
Incidenza manodopera al 10,07%				€ 11,79860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.548	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_548 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto</p>			



M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80				
TOS22/1_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,05000 m²	€ 43,67128 +11,28%	€ 45,85484
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 87,27458
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥ 130 g/m²	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,37900
RU				€ 11,79860
Sommano euro (A)				€ 103,08222
Scostamento % su anno 2022				+30,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16493 = 1% * B)				€ 16,49316
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,95754
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 131,53292
Scostamento % su anno 2022				+30,37%
Incidenza manodopera al 8,97%				€ 11,79860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.550	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni,			



<p>mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_550 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100</p>				
TOS22/1_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,05000 m²	€ 54,85726 <div>+11,28%</div>	€ 57,60012
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 <div>+74%</div>	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 <div>+72,5%</div>	€ 3,98475
PRCAM				€ 99,01986
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 <div>+79,25%</div>	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 <div>0%</div>	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,45000 <div>0%</div>	€ 5,37900
RU				€ 11,79860
Sommano euro (A)				€ 114,82750
Scostamento % su anno 2022				<div>+28,13%</div>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18372 = 1% * B)				€ 18,37240
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,31999



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 146,51989 +28,13%
	<i>Incidenza manodopera al 8,05%</i>		€ 11,79860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.552	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_552 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120			
TOS22/1_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,05000 m ²	€ 65,83041 +11,28%	€ 69,12193
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 110,54167
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile	1,15000 m ²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904



	all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,37900
	RU			€ 11,79860
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 126,34931 +26,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20216 = 1% * B)			€ 20,21589
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,65652
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 161,22172 +26,38%
	<i>Incidenza manodopera al 7,32%</i>			€ 11,79860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.554	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_554 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140</p>			
TOS22/1_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,05000 m²	€ 76,51412 +11,28%	€ 80,33983
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499



	conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 121,75957
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,37900
	RU			€ 11,79860
	Sommano euro (A)			€ 137,56721
	Scostamento % su anno 2022			+25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22011 = 1% * B)			€ 22,01075
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,95780
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 175,53576
	Scostamento % su anno 2022			+25%
	<i>Incidenza manodopera al 6,72%</i>			€ 11,79860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.855A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_855A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 50.			
TOS22/1_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,22472
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,09000	€ 5,28750	€ 0,47588



	1000 kg. per 3 mesi	ora	+17,5%	
	AT			€ 0,97560
TOS22/1_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m ²	€ 6,60000 0%	€ 6,93000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 50 mm	1,05000 m ²	€ 17,89714 +11,28%	€ 18,79200
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 29,70675
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,89990
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,02450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,45725
	RU			€ 24,38165
	Sommano euro (A)			€ 73,51286
	Scostamento % su anno 2022			+13,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11762 = 1% * B)			€ 11,76206
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,52749
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 93,80241
	Scostamento % su anno 2022			+13,11%
	<i>Incidenza manodopera al 25,99%</i>			€ 24,38165

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.857A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli			



<p>accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_857A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 60.</p>				
TOS22/1_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,22472
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,97560
TOS22/1_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 6,60000 0%	€ 6,93000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 19,57894 +11,28%	€ 20,55789
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 31,47264
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500	€ 29,18000	€ 8,89990



	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	ora 0,27500	0%	€ 29,18000	€ 8,02450
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 0,30500	0%	€ 24,45000	€ 7,45725
	RU				€ 24,38165
	Sommano euro (A)				€ 75,27875
	Scostamento % su anno 2022				+13,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12045 = 1% * B)				€ 12,04460
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,73234
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 96,05569
	Scostamento % su anno 2022				+13,06%
	<i>Incidenza manodopera al 25,38%</i>				€ 24,38165

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.859A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_859A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 80.			
	TOS22/1_AT.N01.011.041 - Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,22472
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,97560
	TOS22/1_PRCAM.P08.113.002 - Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 6,60000 0%	€ 6,93000
	TOS22/1_PRCAM.P18.022.037 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80	1,05000 m²	€ 26,26728 +11,28%	€ 27,58064



	mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 38,49539
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,89990
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,02450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,45725
RU				€ 24,38165
Sommano euro (A)				€ 82,30150
Scostamento % su anno 2022				+12,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13168 = 1% * B)				€ 13,16824
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,54697
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 105,01671
Scostamento % su anno 2022				+12,91%
Incidenza manodopera al 23,22%				€ 24,38165

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.861A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_861A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare -</p>			



	densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 100.			
TOS22/1_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,22472
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,97560
TOS22/1_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli trucionalari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 6,60000 0%	€ 6,93000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 32,80980 +11,28%	€ 34,45029
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 45,36504
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,89990
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,02450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,45725
RU				€ 24,38165
Sommano euro (A)				€ 89,17115
Scostamento % su anno 2022				+12,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14267 = 1% * B)				€ 14,26738
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,34385
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 113,78238
Scostamento % su anno 2022				+12,78%
Incidenza manodopera al 21,43%				€ 24,38165

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



				TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.863A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_863A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 120.</p> <p>TOS22/1_AT.N01.011.041 - Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P08.113.002 - Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 12 mm</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P18.022.039 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p> <p>PRCAM</p> <p>TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P19.018.017 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq</p> <p>TOS22/1_PR.P19.060.001 - Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN</p>	<p>0,08500 ora</p> <p>0,10000 ora</p> <p>0,09000 ora</p> <p>1,05000 m²</p> <p>1,05000 m²</p> <p>0,30000 kg</p> <p>6,00000 cad</p> <p>1,10000 m²</p> <p>1,15000 m²</p>	<p>€ 2,64375 +17,5%</p> <p>€ 2,75000 +10%</p> <p>€ 5,28750 +17,5%</p> <p>€ 6,60000 0%</p> <p>€ 39,37175 +11,28%</p> <p>€ 13,28250 +72,5%</p> <p>€ 0,51176 +13,62%</p> <p>€ 7,22203 +53,5%</p> <p>€ 6,46441 +29,03%</p>	<p>€ 0,22472</p> <p>€ 0,27500</p> <p>€ 0,47588</p> <p>€ 0,97560</p> <p>€ 6,93000</p> <p>€ 41,34034</p> <p>€ 3,98475</p> <p>€ 52,25509</p> <p>€ 3,07056</p> <p>€ 7,94423</p> <p>€ 7,43407</p>



	13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,89990
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,02450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,45725
	RU			€ 24,38165
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 96,06120 +12,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15370 = 1% * B)			€ 15,36979
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,14310
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 122,57409 +12,67%
	<i>Incidenza manodopera al 19,89%</i>			€ 24,38165

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.005	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_005 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 23,08770 +8,7%	€ 24,24209
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 69,18428
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36660 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,69739
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36660 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,96337
RU				€ 22,57876
Sommano euro (A)				€ 96,89202
Scostamento % su anno 2022				+11,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15503 = 1% * B)				€ 15,50272
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,23947
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 123,63421
Scostamento % su anno 2022				+11,9%
Incidenza manodopera al 18,26%				€ 22,57876



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.010	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_010 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 35,91830 +22,88%	€ 37,71422
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 46,47221
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,51176	€ 3,07056



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+13,62%	
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 6,36253
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 73,45749
Scostamento % su anno 2022				+16,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11753 = 1% * B)				€ 11,75320
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,52107
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 93,73176
Scostamento % su anno 2022				+16,25%
Incidenza manodopera al 21,71%				€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.020	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_020 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, rispondente ai CAM. Spessore mm. 90, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM,	1,05000 m²	€ 31,76824 +12%	€ 33,35665



	paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 37,34140
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 11,01479
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 46,60975
Sommano euro (A)				€ 95,24094
Scostamento % su anno 2022				+9,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15239 = 1% * B)				€ 15,23855
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,04795
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 121,52744
Scostamento % su anno 2022				+9,69%
Incidenza manodopera al 38,35%				€ 46,60975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.055	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del			



supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_055 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa. Spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 35,91830 +22,88%	€ 37,71422
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 59,66069
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 91,91113
Scostamento % su anno 2022				+18,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14706 = 1% * B)				€ 14,70578
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,66169
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 117,27860
Scostamento % su anno 2022				+18,94%
Incidenza manodopera al 17,35%				€ 20,34775



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.060	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_060 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	<p>- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	<p>- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.013	<p>- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220</p>	1,05000 m²	€ 57,89850 +21%	€ 60,79343
				€ 0,27500



TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 123,69734
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 154,00077
Scostamento % su anno 2022				+16,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24640 = 1% * B)				€ 24,64012
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,86409
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 196,50498
Scostamento % su anno 2022				+16,36%
Incidenza manodopera al 12,81%				€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.062	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie</p>			



di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_062 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,05000 m²	€ 57,89850 +21%	€ 60,79343
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 162,89921
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
	RU			€ 25,17445
	Sommano euro (A)			€ 193,20264
	Scostamento % su anno 2022			+25,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30912 = 1% * B)			€ 30,91242
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,41151
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 246,52657
	Scostamento % su anno 2022			+25,97%
	<i>Incidenza manodopera al 10,21%</i>			€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.070	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_070 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.032.014	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,05000 m²	€ 42,40350 +35%	€ 44,52368



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 120, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 66,47015
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 98,72059
Scostamento % su anno 2022				+24,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15795 = 1% * B)				€ 15,79529
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,45159
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,96747
Scostamento % su anno 2022				+24,08%
Incidenza manodopera al 16,15%				€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.113	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata.			



La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_113 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,30155 +22,98%	€ 17,11663
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 25,87462
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 6,36253
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 52,85990 +13,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08458 = 1% * B)			€ 8,45758
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,13175
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 67,44923
	Scostamento % su anno 2022			+13,89%
	<i>Incidenza manodopera al 30,17%</i>			€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.114	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_114 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno AT	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
				€ 0,27500
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



TOS22/1_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,30155 +22,98%	€ 17,11663
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 80,02054
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 110,32397
Scostamento % su anno 2022				+14,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17652 = 1% * B)				€ 17,65184
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,79758
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 140,77339
Scostamento % su anno 2022				+14,89%
Incidenza manodopera al 17,88%				€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.114A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli			



accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_114A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,30155 +22,98%	€ 17,11663
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 39,06310
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 71,31354
Scostamento % su anno 2022				+17,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11410 = 1% * B)				€ 11,41017
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,27237
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 90,99608
Scostamento % su anno 2022				+17,87%
Incidenza manodopera al 22,36%				€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.114B	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_114B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,05000 m²	€ 16,30155 +22,98%	€ 17,11663



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80			
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 119,22241
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 149,52584
Scostamento % su anno 2022				+27,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23924 = 1% * B)				€ 23,92413
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,34500
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 190,79497
Scostamento % su anno 2022				+27,75%
Incidenza manodopera al 13,19%				€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.115	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),				
TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_115 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,95850 +22,92%	€ 22,00643
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 30,76442
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta	1,10000	€ 2,99270	€ 3,29197



	densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	m²	+24,83%	
	PR			€ 6,36253
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
	RU			€ 20,34775
	Sommano euro (A)			€ 57,74970
	Scostamento % su anno 2022			+14,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09240 = 1% * B)			€ 9,23995
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,69897
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 73,68862
	Scostamento % su anno 2022			+14,59%
	<i>Incidenza manodopera al 27,61%</i>			€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.116	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_116 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,95850 +22,92%	€ 22,00643
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 84,91034
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 115,21377
Scostamento % su anno 2022				+15,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18434 = 1% * B)				€ 18,43420



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,36480
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 147,01277 +15,2%
	<i>Incidenza manodopera al 17,12%</i>		€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.116A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_116A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno AT	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,95850 +22,92%	€ 22,00643
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	protezione.			
	PRCAM			€ 43,95290
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
	PR			€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
	RU			€ 20,34775
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 76,20334 +18,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12193 = 1% * B)			€ 12,19253
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,83959
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 97,23546 +18,17%
	<i>Incidenza manodopera al 20,93%</i>			€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.116B	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_116B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,95850 +22,92%	€ 22,00643
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 124,11221
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 154,41564 +27,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24707 = 1% * B)		€ 24,70650
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,91221
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 197,03435 +27,58%
	<i>Incidenza manodopera al 12,78%</i>		€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.117	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_117 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità	1,05000 m²	€ 25,67090 +22,89%	€ 26,95445



	28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 35,71244
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m ² , resistenza alla compressione fino a 250 KN/m ²	1,10000 m ²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
	PR			€ 6,36253
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
	RU			€ 20,34775
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 62,69772 +15,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10032 = 1% * B)			€ 10,03164
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,27294
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 80,00230 +15,19%
	<i>Incidenza manodopera al 25,43%</i>			€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.118	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_118 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN</p>			



13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,67090 +22,89%	€ 26,95445
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 89,85836
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056



		PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675	
		RU			€ 25,17445
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 120,16179 +15,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19226 = 1% * B)			€ 19,22589	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,93877	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 153,32645 +15,49%
	<i>Incidenza manodopera al 16,42%</i>				€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.118A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_118A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,67090 +22,89%	€ 26,95445



TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 48,90092
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 81,15136
Scostamento % su anno 2022				+18,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12984 = 1% * B)				€ 12,98422
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,41356
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 103,54914
Scostamento % su anno 2022				+18,44%
Incidenza manodopera al 19,65%				€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.118B	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica</p>			



del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_118B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,67090 +22,89%	€ 26,95445
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 129,06023



TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 159,36366
Scostamento % su anno 2022				+27,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25498 = 1% * B)				€ 25,49819
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,48619
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 203,34804
Scostamento % su anno 2022				+27,42%
Incidenza manodopera al 12,38%				€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.119	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_119 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,61605 +22,93%	€ 32,14685
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 40,90484
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 25,72897
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 87,25656
Scostamento % su anno 2022				+45,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13961 = 1% * B)				€ 13,96105
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,12176
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,33937
Scostamento % su anno 2022				+45,99%
Incidenza manodopera al 18,28%				€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.120	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente			



<p>ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_120 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,61605 +22,93%	€ 32,14685
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 95,05076
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
	RU			€ 25,17445
	Sommano euro (A)			€ 144,72063
	Scostamento % su anno 2022			+32,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23155 = 1% * B)			€ 23,15530
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,78759
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 184,66352
	Scostamento % su anno 2022			+32,31%
	<i>Incidenza manodopera al 13,63%</i>			€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.120A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_120A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



		AT		€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,61605 +22,93%	€ 32,14685
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
		PRCAM		€ 54,09332
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
		PR		€ 30,99413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
		RU		€ 20,34775
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 105,71020 +43,13%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16914 = 1% * B)		€ 16,91363
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,26238
		TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 134,88621 +43,13%
		<i>Incidenza manodopera al 15,09%</i>		€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.120B	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni,			



<p>mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_120B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 <div>+10%</div>	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 <div>+12,34%</div>	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,61605 <div>+22,93%</div>	€ 32,14685
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 <div>+18%</div>	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 <div>+74%</div>	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e	0,30000 kg	€ 13,28250 <div>+72,5%</div>	€ 3,98475



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 134,25263
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
	RU			€ 25,17445
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 183,92250 +41,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29428 = 1% * B)			€ 29,42760
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,33501
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 234,68511 +41,04%
	<i>Incidenza manodopera al 10,73%</i>			€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.123	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_123 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN</p>			



13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 41,63465 +22,94%	€ 43,71638
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 52,47437
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 9,69691
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 82,79403
Scostamento % su anno 2022				+14,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13247 = 1% * B)				€ 13,24704
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,60411
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 105,64518
Scostamento % su anno 2022				+14,87%
Incidenza manodopera al 19,26%				€ 20,34775

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



TOS22/1_01CAM.D01.025.124	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_124 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500	
AT					€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 41,63465 +22,94%	€ 43,71638	
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096	



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 106,62029
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 140,25810
Scostamento % su anno 2022				+15,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22441 = 1% * B)				€ 22,44130
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,26994
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 178,96934
Scostamento % su anno 2022				+15,26%
Incidenza manodopera al 14,07%				€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.124A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per</p>			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_124A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 41,63465 +22,94%	€ 43,71638
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 65,66285
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 14,96207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 101,24767
Scostamento % su anno 2022				+17,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16200 = 1% * B)				€ 16,19963
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,74473
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 129,19203
Scostamento % su anno 2022				



				€ 129,19203 +17,51%
				€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.124B	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_124B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.015.011 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180</p>	1,05000 m²	€ 41,63465 +22,94%	€ 43,71638
	<p>TOS22/1_PRCAM.P19.022.001 - Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova</p>	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 145,82216
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 179,45997
Scostamento % su anno 2022				+25,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28714 = 1% * B)				€ 28,71360
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,81736
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 228,99093
Scostamento % su anno 2022				+25,75%
Incidenza manodopera al 10,99%				€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.125	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E			



<p>IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_125 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 47,70925 +22,88%	€ 50,09471
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 58,85270
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 9,69691
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625



	RU		€ 20,34775
	Sommano euro (A)		€ 89,17236
	Scostamento % su anno 2022		+15,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14268 = 1% * B)		€ 14,26758
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,34399
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 113,78393
	Scostamento % su anno 2022		+15,38%
	<i>Incidenza manodopera al 17,88%</i>		€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.126	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_126 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 47,70925 +22,88%	€ 50,09471
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 112,99862
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 146,63643
Scostamento % su anno 2022				+15,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23462 = 1% * B)				€ 23,46183
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,00983
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 187,10809
Scostamento % su anno 2022				+15,56%
Incidenza manodopera al 13,45%				€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.126A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_126A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 47,70925 +22,88%	€ 50,09471
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 72,04118
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 14,96207



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 107,62600
Scostamento % su anno 2022				+17,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17220 = 1% * B)				€ 17,22016
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,48462
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 137,33078
Scostamento % su anno 2022				+17,79%
Incidenza manodopera al 14,82%				€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.126B	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_126B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma	1,05000 m²	€ 47,70925 +22,88%	€ 50,09471



	UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200			
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 152,20049
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 185,83830
Scostamento % su anno 2022				+25,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29734 = 1% * B)				€ 29,73413
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,55724
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 237,12967
Scostamento % su anno 2022				+25,63%
Incidenza manodopera al 10,62%				€ 25,17445

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



				TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.159	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_159 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa. Spessore mm. 50, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con	1,05000 m²	€ 9,32050 +11,62%	€ 9,78653



	schacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 50			
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 54,72872
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,70906
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,97315
RU				€ 22,60021
Sommano euro (A)				€ 82,45791
Scostamento % su anno 2022				+12,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13193 = 1% * B)				€ 13,19327
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,56512
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 105,21630
Scostamento % su anno 2022				+12,83%
Incidenza manodopera al 21,48%				€ 22,60021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.161	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_161 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso</p>			



a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 60, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 11,18710 +22,8%	€ 11,74646
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 56,68865
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000	€ 29,18000	€ 2,91800



	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	ora 0,36700	0%	€ 29,18000	€ 10,70906
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 0,36700	0%	€ 24,45000	€ 8,97315
	RU				€ 22,60021
	Sommano euro (A)				€ 84,41784
	Scostamento % su anno 2022				+14,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13507 = 1% * B)				€ 13,50685
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,79247
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,71716
	Scostamento % su anno 2022				+14,27%
	<i>Incidenza manodopera al 20,98%</i>				€ 22,60021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.1628	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_1628 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 50, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.032.010	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 50, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 18,59963 +35%	€ 19,52961
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 41,47608
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
	PR			€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
	RU			€ 20,34775
	Sommano euro (A)			€ 73,72652
	Scostamento % su anno 2022			+20,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11796 = 1% * B)			€ 11,79624
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,55228
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 94,07504
	Scostamento % su anno 2022			+20,77%
	<i>Incidenza manodopera al 21,63%</i>			€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.163	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_163 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente</p>			



da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,90780 +11,59%	€ 15,65319
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 60,59538
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,70906



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,97315
RU				€ 22,60021
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 88,32457 +12,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14132 = 1% * B)				€ 14,13193
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,24565
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 112,70215 +12,75%
Incidenza manodopera al 20,05%				€ 22,60021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.1630	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_1630 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 60, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.032.011	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 60, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 21,92063 +35%	€ 23,01666
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 44,96313
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
	PR			€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
	RU			€ 20,34775
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 77,21357 +21,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12354 = 1% * B)			€ 12,35417
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,95677
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 98,52451 +21,34%
	<i>Incidenza manodopera al 20,65%</i>			€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.1632	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_1632 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	<p>Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	ora	+10%	€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.032.012	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 80, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 28,26900 +35%	€ 29,68245
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 51,62892
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
	PR			€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
	RU			€ 20,34775
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 83,87936 +22,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13421 = 1% * B)			€ 13,42070
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,73001
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 107,03007 +22,33%
	<i>Incidenza manodopera al 19,01%</i>			€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.1634	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di			



<p>servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_1634 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.032.013	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 100, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 35,33625 +35%	€ 37,10306
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 59,04953
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				



				€ 20,34775
	Sommano euro (A)			€ 91,29997
	Scostamento % su anno 2022			+23,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14608 = 1% * B)			€ 14,60800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,59080
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 116,49877
	Scostamento % su anno 2022			+23,27%
	<i>Incidenza manodopera al 17,47%</i>			€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.165	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_165 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	<p>- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	<p>- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 18,63475 +11,59%	€ 19,56649
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 64,50868
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,70906
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,97315
RU				€ 22,60021
Sommano euro (A)				€ 92,23787
Scostamento % su anno 2022				+12,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14758 = 1% * B)				€ 14,75806
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,69959
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 117,69552
Scostamento % su anno 2022				+12,7%
<i>Incidenza manodopera al 19,2%</i>				€ 22,60021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.169	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento			



devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_169 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 28,01065 +13,04%	€ 29,41118
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all’uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo	0,30000	€ 13,28250	€ 3,98475



	2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	+72,5%	
	PRCAM			€ 74,35337
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,70906
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,97315
	RU			€ 22,60021
	Sommano euro (A)			€ 121,44900
	Scostamento % su anno 2022			+32,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19432 = 1% * B)			€ 19,43184
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,08808
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 154,96892
	Scostamento % su anno 2022			+32,8%
	<i>Incidenza manodopera al 14,58%</i>			€ 22,60021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.171	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_171 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 32,87980 +10,48%	€ 34,52379
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 79,46598
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,70906
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,97315
RU				€ 22,60021
Sommano euro (A)				€ 126,56161
Scostamento % su anno 2022				+30,91%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20250 = 1% * B)		€ 20,24986
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,68115
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 161,49262
	Scostamento % su anno 2022		+30,91%
	<i>Incidenza manodopera al 13,99%</i>		€ 22,60021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.173	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_173 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM,	1,05000 m ²	€ 36,99290 +10,49%	€ 38,84255



	<p>paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 180</p>			
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 83,78474
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,70906
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,97315
RU				€ 22,60021
Sommano euro (A)				€ 114,84831
Scostamento % su anno 2022				+10,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18376 = 1% * B)				€ 18,37573
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,32240
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 146,54644
Scostamento % su anno 2022				+10,98%
Incidenza manodopera al 15,42%				€ 22,60021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.175	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi</p>			



<p>"a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_175 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 42,31600 +7,95%	€ 44,43180
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



		PRCAM			€ 89,37399
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494	
		PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,70906	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,97315	
		RU			€ 22,60021
	Sommano euro (A)				€ 120,43756
	Scostamento % su anno 2022				+9,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19270 = 1% * B)			€ 19,27001	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,97076	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 153,67833
	Scostamento % su anno 2022				+9,99%
	<i>Incidenza manodopera al 14,71%</i>				€ 22,60021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.319	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_319 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 31,61088
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 74,75285
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,70906
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,97315
RU				€ 22,60021
Sommano euro (A)				€ 121,84848
Scostamento % su anno 2022				+30,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19496 = 1% * B)				€ 19,49576
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,13442
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 155,47866
Scostamento % su anno 2022				+30,74%
Incidenza manodopera al 14,54%				€ 22,60021



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.319A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_319A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
				€ 0,27500
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.017.057 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm</p>	1,05000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 31,61088
	<p>TOS22/1_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</p> <p>PRCAM</p>	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
				€ 38,56865
	<p>TOS22/1_PR.P18.100.032 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm</p>	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	<p>TOS22/1_PR.P19.018.017 - Membrana impermeabilizzante</p>	1,10000	€ 7,22203	€ 7,94423



	elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	m²	+53,5%	
	PR			€ 30,38123
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
	RU			€ 46,60975
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 115,83463 +28,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18534 = 1% * B)			€ 18,53354
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,43682
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 147,80499 +28,44%
	<i>Incidenza manodopera al 31,53%</i>			€ 46,60975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.319B	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_319B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 31,61088
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 38,56865
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 25,72897
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 84,92037
Scostamento % su anno 2022				+38,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13587 = 1% * B)				€ 13,58726
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,85076
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 108,35839
Scostamento % su anno 2022				+38,34%
Incidenza manodopera al 18,78%				€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.320	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione			



entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_320 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 31,61088
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 92,71457
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
	RU			€ 25,17445
	Sommano euro (A)			€ 142,38444
	Scostamento % su anno 2022			+28,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22782 = 1% * B)			€ 22,78151
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,51660
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 181,68255
	Scostamento % su anno 2022			+28,28%
	<i>Incidenza manodopera al 13,86%</i>			€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3209	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3209 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica:	1,05000	€ 25,57072	€ 26,84926



	pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	m²	+12%	
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 30,83401
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 11,01479
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 46,60975
Sommano euro (A)				€ 88,73355
Scostamento % su anno 2022				+9,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14197 = 1% * B)				€ 14,19737
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,29309
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 113,22401
Scostamento % su anno 2022				+9,52%
Incidenza manodopera al 41,17%				€ 46,60975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.320A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per			



spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_320A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 31,61088
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 56,53037
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 30,99413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625



	RU		€ 20,34775
	Sommano euro (A)		€ 108,14725
	Scostamento % su anno 2022		+35,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17304 = 1% * B)		€ 17,30356
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,54508
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 137,99589
	Scostamento % su anno 2022		+35,66%
	<i>Incidenza manodopera al 14,75%</i>		€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.320D	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_320D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN	1,05000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 31,61088



	13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm			
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 131,91644
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 181,58631
Scostamento % su anno 2022				+37,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29054 = 1% * B)				€ 29,05381
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,06401
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 231,70413
Scostamento % su anno 2022				+37,55%
Incidenza manodopera al 10,86%				€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.321	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non			



<div>diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</div> <div>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</div> <div>TOS22/1_321 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</div>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 36,87936
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all’uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 80,02133
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,70906
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,97315
	RU			€ 22,60021
	Sommano euro (A)			€ 127,11696
	Scostamento % su anno 2022			+29,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20339 = 1% * B)			€ 20,33871
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,74557
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 162,20124
	Scostamento % su anno 2022			+29,84%
	<i>Incidenza manodopera al 13,93%</i>			€ 22,60021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3213	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3213 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 47,43736
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 11,01479
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 46,60975
Sommano euro (A)				€ 105,33690
Scostamento % su anno 2022				+9,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16854 = 1% * B)				€ 16,85390
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,21908
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,40988
Scostamento % su anno 2022				+9,9%
Incidenza manodopera al 34,68%				€ 46,60975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3214	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per</p>			



l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_3214 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 104,55630
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
	RU			€ 25,17445
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 154,22617 +26,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24676 = 1% * B)			€ 24,67619
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,89024
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 196,79260 +26,87%
	<i>Incidenza manodopera al 12,79%</i>			€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3214A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3214A - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 68,37210
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 30,99413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 119,98898
Scostamento % su anno 2022				+32,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19198 = 1% * B)				€ 19,19824
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,91872
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 153,10594
Scostamento % su anno 2022				+32,89%
Incidenza manodopera al 13,29%				€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3214C	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3214C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 -	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511



	monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 143,75817
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 193,42804
Scostamento % su anno 2022				+35,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30948 = 1% * B)				€ 30,94849
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,43765
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 246,81418
Scostamento % su anno 2022				+35,65%
Incidenza manodopera al 10,2%				€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3215	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del</p>			



supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_3215 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 49,48020
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 53,46495
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 30,38123
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 46,60975
Sommano euro (A)				€ 130,73093
Scostamento % su anno 2022				+27,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20917 = 1% * B)				€ 20,91695
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,16479
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 166,81267
Scostamento % su anno 2022				+27,73%
Incidenza manodopera al 27,94%				€ 46,60975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3216	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di			



<p>riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3216 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 36,87936
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all’uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 97,98305
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 147,65292
Scostamento % su anno 2022				+27,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23624 = 1% * B)				€ 23,62447
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,12774
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 188,40513
Scostamento % su anno 2022				+27,62%
Incidenza manodopera al 13,36%				€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3216A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3216A - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri</p>			



ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 49,48020
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 74,39969
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 30,99413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 126,01657
Scostamento % su anno 2022				+31,72%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20163 = 1% * B)		€ 20,16265
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,61792
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 160,79714
	Scostamento % su anno 2022		+31,72%
	<i>Incidenza manodopera al 12,65%</i>		€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3216C	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3216C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.052.034 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140</p>	1,05000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 49,48020
	<p>TOS22/1_PRCAM.P19.022.001 - Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali</p>	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 149,78576
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 199,45563
Scostamento % su anno 2022				+34,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31913 = 1% * B)				€ 31,91290
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,13685
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 254,50538
Scostamento % su anno 2022				+34,79%
Incidenza manodopera al 9,89%				€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3217	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se			



<p>previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3217 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 59,78608
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 63,77083
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 30,38123
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 46,60975
Sommano euro (A)				€ 141,03681
Scostamento % su anno 2022				+26,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22566 = 1% * B)				€ 22,56589
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,36027
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 180,00295
Scostamento % su anno 2022				



				€ 179,96297 +26,43%
	<i>Incidenza manodopera al 25,9%</i>			€ 46,60975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3218	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3218 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	1,05000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 42,14784



	manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm			
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 103,25153
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 152,92140
Scostamento % su anno 2022				+27,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24467 = 1% * B)				€ 24,46742
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,73888
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 195,12770
Scostamento % su anno 2022				+27,01%
Incidenza manodopera al 12,9%				€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3218A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E			



IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_3218A - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 59,78608
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 84,70557
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713



		PR		€ 30,99413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
		RU		€ 20,34775
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 136,32245 +29,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21812 = 1% * B)			€ 21,81159
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,81340
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 173,94744 +29,99%
	<i>Incidenza manodopera al 11,7%</i>			€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3218C	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_3218C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica:	1,05000	€ 56,93912	€ 59,78608



	pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	m²	+12%	
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 160,09164
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 209,76151
Scostamento % su anno 2022				+33,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33562 = 1% * B)				€ 33,56184
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,33234
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 267,65569
Scostamento % su anno 2022				+33,46%
Incidenza manodopera al 9,41%				€ 25,17445



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3219	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3219 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 27,25968
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 31,24443
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
	PR			€ 14,34917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500	€ 29,18000	€ 9,48350



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 7,94625
		0,32500	€ 24,45000	
		ora	0%	
	RU			€ 46,60975
	Sommano euro (A)			€ 92,47835
	Scostamento % su anno 2022			+8,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14797 = 1% * B)			€ 14,79654
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,72749
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 118,00238
	Scostamento % su anno 2022			+8,28%
	<i>Incidenza manodopera al 39,5%</i>			€ 46,60975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.321A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_321A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	1,05000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 36,87936



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 43,83713
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
	PR			€ 30,38123
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
	RU			€ 46,60975
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 121,10311 +27,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19377 = 1% * B)			€ 19,37650
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,04796
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 154,52757 +27,63%
	<i>Incidenza manodopera al 30,16%</i>			€ 46,60975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.321B	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_321B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso			



sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 36,87936
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 43,83713
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 25,72897
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 90,18885
Scostamento % su anno 2022				+36,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14430 = 1% * B)				€ 14,43022
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,46191
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 115,08098
Scostamento % su anno 2022				+36,47%
Incidenza manodopera al 17,68%				€ 20,34775



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.322	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_322 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 36,87936
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 97,98305
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 147,65292
Scostamento % su anno 2022				+27,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23624 = 1% * B)				€ 23,62447
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,12774
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 188,40513
Scostamento % su anno 2022				+27,62%
Incidenza manodopera al 13,36%				€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3220	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3220 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 47,41632
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	interni e esterni			
	PRCAM			€ 108,52001
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
	RU			€ 25,17445
	Sommano euro (A)			€ 142,15782
	Scostamento % su anno 2022			+11,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22745 = 1% * B)			€ 22,74525
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,49031
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 181,39338
	Scostamento % su anno 2022			+11,05%
	<i>Incidenza manodopera al 13,88%</i>			€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3220A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_3220A - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 27,25968
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 52,17917
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 14,96207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 87,76399
Scostamento % su anno 2022				+11,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14042 = 1% * B)				€ 14,04224
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,18062
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,98685
Scostamento % su anno 2022				+11,47%
Incidenza manodopera al 18,17%				€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3220C	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),			



<p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3220C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 27,25968
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all’uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511



TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 127,56524
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 161,20305
Scostamento % su anno 2022				+23,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25792 = 1% * B)				€ 25,79249
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,69955
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 205,69509
Scostamento % su anno 2022				+23,02%
Incidenza manodopera al 12,24%				€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3221	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3221 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanic</p>			



<p>espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 29,92920
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 33,91395
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 14,34917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 46,60975
Sommano euro (A)				€ 95,14787
Scostamento % su anno 2022				+8,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15224 = 1% * B)				€ 15,22366
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,03715
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 121,40868
Scostamento % su anno 2022				+8,38%
Incidenza manodopera al 38,39%				€ 46,60975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3222	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di			



<p>servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3222 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 52,68480
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 113,78849
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 147,42630
Scostamento % su anno 2022				+11,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23588 = 1% * B)				€ 23,58821
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,10145
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 188,11596
Scostamento % su anno 2022				+11,09%
Incidenza manodopera al 13,38%				€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3222A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3222A - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente</p>			



da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 29,92920
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 54,84869
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 14,96207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 90,43351
Scostamento % su anno 2022				+11,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14469 = 1% * B)				€ 14,46936



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,49029
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 115,39316 +11,48%
	<i>Incidenza manodopera al 17,63%</i>		€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3222C	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_3222C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno AT	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m ²	€ 28,50400 +12%	€ 29,92920
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 130,23476
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 163,87257
Scostamento % su anno 2022				+22,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26220 = 1% * B)				€ 26,21961
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,00922
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 209,10140
Scostamento % su anno 2022				+22,83%
Incidenza manodopera al 12,04%				€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.322A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_322A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 36,87936
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 61,79885
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				



				€ 30,99413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
	RU			€ 20,34775
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 113,41573 +34,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18147 = 1% * B)			€ 18,14652
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,15623
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 144,71848 +34,34%
	Incidenza manodopera al 14,06%			€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.322D	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_322D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica:	1,05000	€ 35,12320	€ 36,87936



	pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	m²	+12%	
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 137,18492
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 186,85479
Scostamento % su anno 2022				+36,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29897 = 1% * B)				€ 29,89677
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,67516
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 238,42672
Scostamento % su anno 2022				+36,67%
Incidenza manodopera al 10,56%				€ 25,17445



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.323	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_323 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 42,14784
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 85,28981
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,70906
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,97315
RU				€ 22,60021
Sommano euro (A)				€ 132,38544
Scostamento % su anno 2022				+29,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21182 = 1% * B)				€ 21,18167
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,35671
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 168,92382
Scostamento % su anno 2022				+29,02%
Incidenza manodopera al 13,38%				€ 22,60021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.323A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_323A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori</p>			



per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 42,14784
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 49,10561
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 30,38123
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 46,60975
Sommano euro (A)				€ 126,37159
Scostamento % su anno 2022				+26,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20219 = 1% * B)				€ 20,21945
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,65910
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 161,25014
Scostamento % su anno 2022				+26,89%
Incidenza manodopera al 28,91%				€ 46,60975

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



TOS22/1_01CAM.D01.025.323B	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_323B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500	
AT					€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 42,14784	
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453	
PRCAM					€ 49,10561
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700	
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197	



	opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²			
	PR			€ 25,72897
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
	RU			€ 20,34775
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 95,45733 +34,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15273 = 1% * B)			€ 15,27317
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,07305
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 121,80355 +34,84%
	Incidenza manodopera al 16,71%			€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.324	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_324 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m³ e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



		polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	-	Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	-	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 42,14784
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	-	Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	-	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM					€ 103,25153
TOS22/1_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR					€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU					€ 25,17445
Sommano euro (A)					€ 152,92140
Scostamento % su anno 2022					+27,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24467 = 1% * B)					€ 24,46742
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 17,73888



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 195,12770 +27,01%
	<i>Incidenza manodopera al 12,9%</i>		€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.324A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_324A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	TOS22/1_PRCAM.P18.017.059 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 42,14784
	TOS22/1_PRCAM.P26.090.008 - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 67,06733
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
	PR			€ 30,99413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
	RU			€ 20,34775
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 118,68421 +33,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18989 = 1% * B)			€ 18,98947
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,76737
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 151,44105 +33,16%
	<i>Incidenza manodopera al 13,44%</i>			€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.324D	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_324D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN</p>			



13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500	
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 42,14784	
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001 - Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096	
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005 - Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008 - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172	
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453	
PRCAM				€ 142,45340
TOS22/1_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.032 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700	
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000	€ 29,18000	€ 2,91800	



	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	ora	0%	
		0,41500	€ 29,18000	€ 12,10970
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,41500	€ 24,45000	€ 10,14675
		ora	0%	
	RU			€ 25,17445
	Sommano euro (A)			€ 192,12327
	Scostamento % su anno 2022			+35,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30740 = 1% * B)			€ 30,73972
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,28630
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 245,14929
	Scostamento % su anno 2022			+35,85%
	<i>Incidenza manodopera al 10,27%</i>			€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.325	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_325 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM,	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 47,41632
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 90,55829
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,70906
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,97315
RU				€ 22,60021
Sommano euro (A)				€ 121,62186
Scostamento % su anno 2022				+10,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19460 = 1% * B)				€ 19,45950
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,10814
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 155,18950
Scostamento % su anno 2022				+10,35%
Incidenza manodopera al 14,56%				€ 22,60021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.325A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni,			



<p>mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_325A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 47,41632
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 54,37409
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 14,34917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000	€ 29,18000	€ 29,18000



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 7,94625
		0,32500	€ 24,45000	
		ora	0%	
	RU			€ 46,60975
	Sommano euro (A)			€ 115,60801
	Scostamento % su anno 2022			+7,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18497 = 1% * B)			€ 18,49728
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,41053
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 147,51582
	Scostamento % su anno 2022			+7,85%
	<i>Incidenza manodopera al 31,6%</i>			€ 46,60975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.325B	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_325B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m³ e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	1,05000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 47,41632



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 54,37409
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 9,69691
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 84,69375
Scostamento % su anno 2022				+8,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13551 = 1% * B)				€ 13,55100
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,82448
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 108,06923
Scostamento % su anno 2022				+8,03%
Incidenza manodopera al 18,83%				€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.326	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_326 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso			



sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 47,41632
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 108,52001
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 1,06749	€ 6,40494



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	cad	-4,78%	
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
	RU			€ 25,17445
	Sommano euro (A)			€ 142,15782
	Scostamento % su anno 2022			+11,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22745 = 1% * B)			€ 22,74525
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,49031
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 181,39338
	Scostamento % su anno 2022			+11,05%
	<i>Incidenza manodopera al 13,88%</i>			€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.326A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_326A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 47,41632
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 72,33581
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvito in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 14,96207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 107,92063
Scostamento % su anno 2022				+11,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17267 = 1% * B)				€ 17,26730
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,51879
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 137,70672
Scostamento % su anno 2022				+11,57%
Incidenza manodopera al 14,78%				€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.326D	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al			



<p>fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_326D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 47,41632
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 147,72188
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 181,35969
Scostamento % su anno 2022				+21,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29018 = 1% * B)				€ 29,01755
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,03772
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 231,41496
Scostamento % su anno 2022				+21,69%
Incidenza manodopera al 10,88%				€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.327	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_327 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



		AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 52,68480	
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096	
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453	
	PRCAM				€ 95,82677
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494	
	PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,70906	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,97315	
	RU				€ 22,60021
	Sommano euro (A)				€ 126,89034
	Scostamento % su anno 2022				+10,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20302 = 1% * B)				€ 20,30245



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,71928
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 161,91207 +10,42%
	<i>Incidenza manodopera al 13,96%</i>		€ 22,60021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.327A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_327A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m³ e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m³, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 52,68480
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 59,64257
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
	PR			€ 14,34917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
	RU			€ 46,60975
	Sommano euro (A)			€ 120,87649
	Scostamento % su anno 2022			+8,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19340 = 1% * B)			€ 19,34024
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,02167
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 154,23840
	Scostamento % su anno 2022			+8,02%
	<i>Incidenza manodopera al 30,22%</i>			€ 46,60975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.327B	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_327B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m³ e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 52,68480
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 59,64257
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 9,69691
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 89,96223
Scostamento % su anno 2022				+8,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14394 = 1% * B)				€ 14,39396
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,43562
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 114,79181
Scostamento % su anno 2022				+8,26%
Incidenza manodopera al 17,73%				€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.328	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per			



<p>dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_328 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 52,68480
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 113,78849
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 147,42630
Scostamento % su anno 2022				+11,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23588 = 1% * B)				€ 23,58821
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,10145
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 188,11596
Scostamento % su anno 2022				+11,09%
Incidenza manodopera al 13,38%				€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.328A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_328A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200,</p>			



impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 52,68480
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 77,60429
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 14,96207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 113,18911
Scostamento % su anno 2022				+11,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18110 = 1% * B)				€ 18,11026
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,12994
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 144,42931
Scostamento % su anno 2022				+11,59%



Incidenza manodopera al 14,09%

€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.328D	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_328D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	<p>- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	<p>- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm</p>	1,05000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 52,68480
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	<p>- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido</p>	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	<p>- Adesivi per pavimento e rivestimenti in</p>	3,00000	€ 14,65837	€ 43,97511



	legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	kg	+74%	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 152,99036
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 186,62817
Scostamento % su anno 2022				+21,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29861 = 1% * B)				€ 29,86051
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,64887
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 238,13755
Scostamento % su anno 2022				+21,4%
Incidenza manodopera al 10,57%				€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.329	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e</p>			



impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_329 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 +12%	€ 57,95328
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 101,09525
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494



	da 235 a 275 mm				
	PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%		€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 29,18000 0%		€ 10,70906
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,45000 0%		€ 8,97315
	RU				€ 22,60021
	Sommano euro (A)				€ 132,15882
	Scostamento % su anno 2022				+10,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21145 = 1% * B)				€ 21,14541
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,33042
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 168,63465
	Scostamento % su anno 2022				+10,48%
	<i>Incidenza manodopera al 13,4%</i>				€ 22,60021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.329A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_329A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m³ e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 +12%	€ 57,95328
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 64,91105
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 14,34917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 46,60975
Sommano euro (A)				€ 126,14497
Scostamento % su anno 2022				+8,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20183 = 1% * B)				€ 20,18320
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,63282
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 160,96099
Scostamento % su anno 2022				+8,18%
Incidenza manodopera al 28,96%				€ 46,60975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.329B	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per			



l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_329B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 +12%	€ 57,95328
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 64,91105
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 9,69691
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 95,23071
Scostamento % su anno 2022				+8,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15237 = 1% * B)				€ 15,23691
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,04676



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 121,51438 +8,46%
	<i>Incidenza manodopera al 16,75%</i>		€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.330	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_330 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m ³ e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	1,05000 m ²	€ 55,19360 +12%	€ 57,95328



	manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm			
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 119,05697
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 152,69478
Scostamento % su anno 2022				+11,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24431 = 1% * B)				€ 24,43116
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,71259
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 194,83853
Scostamento % su anno 2022				+11,12%
Incidenza manodopera al 12,92%				€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.330A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E			



<p>IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_330A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 +12%	€ 57,95328
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 82,87277
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 14,96207



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 118,45759
Scostamento % su anno 2022				+11,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18953 = 1% * B)				€ 18,95321
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,74108
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 151,15188
Scostamento % su anno 2022				+11,6%
Incidenza manodopera al 13,46%				€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.330D	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_330D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM,	1,05000 m²	€ 55,19360 +12%	€ 57,95328



	paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm			
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 158,25884
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 191,89665
Scostamento % su anno 2022				+21,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30703 = 1% * B)				€ 30,70346
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,26001
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 244,86012
Scostamento % su anno 2022				+21,12%
Incidenza manodopera al 10,28%				€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.331	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_331 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 63,22176
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096



	manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 106,36373
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,70906
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,97315
	RU			€ 22,60021
	Sommano euro (A)			€ 137,42730
	Scostamento % su anno 2022			+10,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21988 = 1% * B)			€ 21,98837
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,94157
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 175,35724
	Scostamento % su anno 2022			+10,54%
	<i>Incidenza manodopera al 12,89%</i>			€ 22,60021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.331A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_331A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 63,22176
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 70,17953
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 14,34917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 46,60975
Sommano euro (A)				€ 131,41345
Scostamento % su anno 2022				+8,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21026 = 1% * B)				€ 21,02615
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,24396
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 167,68356
Scostamento % su anno 2022				+8,33%
Incidenza manodopera al 27,8%				€ 46,60975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.331B	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),			



<p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_331B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 63,22176
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 70,17953
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197



		PR		€ 9,69691
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
		RU		€ 20,34775
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 100,49919 +8,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16080 = 1% * B)			€ 16,07987
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,65791
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 128,23697 +8,64%
	<i>Incidenza manodopera al 15,87%</i>			€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.332	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_332 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 63,22176
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 124,32545
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 157,96326
Scostamento % su anno 2022				+11,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25274 = 1% * B)				€ 25,27412
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,32374
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 201,56112
Scostamento % su anno 2022				+11,15%
Incidenza manodopera al 12,49%				€ 25,17445



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.332A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_332A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 63,22176
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 88,14125
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
	PR			€ 14,96207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
	RU			€ 20,34775
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 123,72607 +11,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19796 = 1% * B)			€ 19,79617
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,35222
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 157,87446 +11,62%
	<i>Incidenza manodopera al 12,89%</i>			€ 20,34775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.332D	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_332D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m³ e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			



				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 63,22176
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 163,52732
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675



	RU		€ 25,17445
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 197,16513 +20,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31546 = 1% * B)		€ 31,54642
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 22,87116
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 251,58271 +20,85%
	<i>Incidenza manodopera al 10,01%</i>		€ 25,17445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.030.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai. TOS22/1_001 - Spessore mm.20			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
	AT			€ 0,09488
	TOS22/1_PRCAM.P18.019.001 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 16,44370 -15,71%	€ 17,26589
	PRCAM			€ 17,26589
	TOS22/1_PR.P18.100.040 - Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 0,65155 -15,67%	€ 1,30310
	PR			€ 1,30310
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,78786
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,67114
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,66015
	RU			€ 2,11915
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20,78302 -14,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03325 = 1% * B)			€ 3,32528
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,41083



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 26,51913 -14,24%
	<i>Incidenza manodopera al 7,99%</i>		€ 2,11915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.030.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai. TOS22/1_002 - Spessore mm.30			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
	AT			€ 0,09488
	TOS22/1_PRCAM.P18.019.002 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m ²	€ 20,87600 +198,12%	€ 21,91980
	PRCAM			€ 21,91980
	TOS22/1_PR.P18.100.040 - Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 0,65155 -15,67%	€ 1,30310
	PR			€ 1,30310
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,78786
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,67114
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,66015
	RU			€ 2,11915
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 25,43693 +129,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04070 = 1% * B)			€ 4,06991
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,95068
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 32,45752 +129,09%
	<i>Incidenza manodopera al 6,53%</i>			€ 2,11915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.030.003	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai.</p> <p>TOS22/1_003 - Spessore mm.40</p>				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS22/1_PRCAM.P18.019.003	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 27,83090 -23%	€ 29,22245
PRCAM				€ 29,22245
TOS22/1_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 0,65155 -15,67%	€ 1,30310
PR				€ 1,30310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,78786
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,67114
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,66015
RU				€ 2,11915
Sommano euro (A)				€ 32,73958
Scostamento % su anno 2022				-21,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05238 = 1% * B)				€ 5,23833
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,79779
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 41,77570
Scostamento % su anno 2022				-21,5%
<i>Incidenza manodopera al 5,07%</i>				€ 2,11915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.034.003	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),			
	TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al			



fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_034 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCIE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, levigato sulle due facce, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento acustico pavimenti e per pareti interne antimuffa. TOS22/1_003 - larghezza striscia 150 mm				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS22/1_PRCAM.P18.021.003	- Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - h 150 mm	1,05000 m²	€ 1,68556 +11,28%	€ 1,76984
PRCAM				€ 1,76984
TOS22/1_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 0,65155 -15,67%	€ 1,30310
PR				€ 1,30310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,78786
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,67114
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,66015
RU				€ 2,11915
Sommano euro (A)				€ 5,28697
Scostamento % su anno 2022				-1,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00846 = 1% * B)				€ 0,84592
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,61329
TOTALE (A + B + C) euro / m/mm				€ 6,74618
Scostamento % su anno 2022				-1,01%
Incidenza manodopera al 31,41%				€ 2,11915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.048.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW), conforme alla norma UNI13162, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, Classe 0 di reazione al fuoco. Per superfici orizzontali non praticabili. TOS22/1_001 - Densità di 13.5 Kg/mc, spessore 50 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488



		AT		€ 0,09488
TOS22/1_PRCAM.P18.023.001	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 5,02127 +99,08%	€ 5,27233
	PRCAM			€ 5,27233
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,67114
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,05048
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,88020
	RU			€ 2,60182
	Sommano euro (A)			€ 7,96903
	Scostamento % su anno 2022			+49,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01275 = 1% * B)			€ 1,27504
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,92441
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 10,16848
	Scostamento % su anno 2022			+49,33%
	<i>Incidenza manodopera al 25,59%</i>			€ 2,60182

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.048.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW), conforme alla norma UNI13162, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, Classe 0 di reazione al fuoco. Per superfici orizzontali non praticabili. TOS22/1_002 - Densità di 13.5 Kg/mc, spessore 80 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
	AT			€ 0,09488
TOS22/1_PRCAM.P18.023.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 8,00325 +100,58%	€ 8,40341
	PRCAM			€ 8,40341



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,67114
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,05048
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,88020
RU				€ 2,60182
Sommano euro (A)				€ 11,10011
Scostamento % su anno 2022				+61,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01776 = 1% * B)				€ 1,77602
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,28761
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 14,16374
Scostamento % su anno 2022				+61,4%
Incidenza manodopera al 18,37%				€ 2,60182

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.150.005	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,09075
AT				€ 0,09075
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,59649
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 10,00624
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,96294
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
RU				€ 3,64444
Sommano euro (A)				€ 13,74143
Scostamento % su anno 2022				+22,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02199 = 1% * B)				€ 2,19863
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,59401



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 17,53407 +22,71%
	<i>Incidenza manodopera al 20,78%</i>		€ 3,64444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.150.006	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS22/1_006 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,10575
	AT			€ 0,38075
	TOS22/1_PR.P18.100.012 - Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
	TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,77680
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
	RU			€ 6,18310
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,34065 +7,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01815 = 1% * B)			€ 1,81450
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,31552
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 14,47067 +7,64%
	<i>Incidenza manodopera al 42,73%</i>			€ 6,18310

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.150.010	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni,			



mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.				
TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,10575
AT				€ 0,38075
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,77680
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
RU				€ 6,18310
Sommano euro (A)				€ 11,34065
Scostamento % su anno 2022				+7,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01815 = 1% * B)				€ 1,81450
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,31552
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 14,47067
Scostamento % su anno 2022				+7,64%
Incidenza manodopera al 42,73%				€ 6,18310

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.150.012	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			
	TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.			
	TOS22/1_012 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,09075
AT				€ 0,09075
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in	1,00000	€ 9,00562	€ 9,00562



	alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	ml	+29,67%	
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,59649
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
	PR			€ 10,00624
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,96294
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
	RU			€ 3,64444
	Sommano euro (A)			€ 13,74143
	Scostamento % su anno 2022		+22,71%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02199 = 1% * B)			€ 2,19863
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,59401
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 17,53407
	Scostamento % su anno 2022		+22,71%	
	<i>Incidenza manodopera al 20,78%</i>			€ 3,64444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.150.015	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS22/1_015 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,10575
	AT			€ 0,38075
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,77680
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
	RU			€ 6,18310



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 11,34065 +7,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01815 = 1% * B)		€ 1,81450
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,31552
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 14,47067 +7,64%
	<i>Incidenza manodopera al 42,73%</i>		€ 6,18310

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.150.017	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS22/1_017 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,09914
	AT			€ 0,37414
	TOS22/1_PR.P18.100.012 - Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
	TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,77680
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
	RU			€ 6,18310
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,33404 +7,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01813 = 1% * B)			€ 1,81345
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,31475
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 14,46224 +7,64%
	<i>Incidenza manodopera al 42,75%</i>			€ 6,18310

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.150.020	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e			



<p>della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS22/1_020 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,10575
AT				€ 0,28725
TOS22/1_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 13,67130 +29,65%	€ 13,67130
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 16,12247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,50948
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
RU				€ 5,19098
Sommano euro (A)				€ 21,60070
Scostamento % su anno 2022				+19,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03456 = 1% * B)				€ 3,45611
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,50568
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 27,56249
Scostamento % su anno 2022				+19,29%
Incidenza manodopera al 18,83%				€ 5,19098

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.150.022	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p>			



TOS22/1_022 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,10575
AT				€ 0,28725
TOS22/1_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 13,67130 +29,65%	€ 13,67130
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 16,12247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06800 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,98424
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
RU				€ 4,66574
Sommano euro (A)				€ 21,07546
Scostamento % su anno 2022				+19,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03372 = 1% * B)				€ 3,37207
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,44475
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 26,89228
Scostamento % su anno 2022				+19,86%
Incidenza manodopera al 17,35%				€ 4,66574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.150.025	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,10575
AT				€ 0,28725
TOS22/1_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 13,67130 +29,65%	€ 13,67130



TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 16,12247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,50948
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
RU				€ 5,19098
Sommano euro (A)				€ 21,60070
Scostamento % su anno 2022				+19,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03456 = 1% * B)				€ 3,45611
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,50568
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 27,56249
Scostamento % su anno 2022				+19,29%
Incidenza manodopera al 18,83%				€ 5,19098

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.150.027	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS22/1_027 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,10575
AT				€ 0,28725
TOS22/1_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 13,67130 +29,65%	€ 13,67130
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 16,12247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06800 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,98424
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
	RU			€ 4,66574
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 21,07546 +19,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03372 = 1% * B)			€ 3,37207
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,44475
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 26,89228 +19,86%
	<i>Incidenza manodopera al 17,35%</i>			€ 4,66574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.E02.020.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.E02 - PAVIMENTI CAM posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_020 - Pavimento in pvc, rispondente alle norme UNI 7072-72, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posto in opera con idoneo collante, compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo; quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale. TOS22/1_001 - Omogeneo spessore 2,0-2,5 mm			
	TOS22/1_PRCAM.P22.050.001 - Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2004 oltre a possedere il marchio CE, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - teli di larghezza variabile, superficie liscia o goffrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati	1,00000 m²	€ 42,00000 +75%	€ 42,00000
	PRCAM			€ 42,00000
	TOS22/1_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 2,53869
	PR			€ 2,53869
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 54,67089 +50,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08747 = 1% * B)			€ 8,74734
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,34182
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 69,76005 +50,68%
	<i>Incidenza manodopera al 14,52%</i>			€ 10,13220

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



TOS22/1_01CAM.E02.021.001	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.E02 - PAVIMENTI CAM posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_021 - Pavimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante acrilico in dispersione acquosa. Compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale.</p> <p>TOS22/1_001 - spessore di 2,5 mm</p>			
TOS22/1_PRCAM.P22.047.004	- Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia, con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN 14085:2010 e EN 24011:2012 e norma UNI EN 14041:2004 oltre a possedere il marchio CE, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2,5 mm colori marmorizzati	1,00000 m²	€ 36,75000 +75%	€ 36,75000
	PRCAM			€ 36,75000
TOS22/1_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resistenti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 2,53869
	PR			€ 2,53869
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 49,42089 +48,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07907 = 1% * B)			€ 7,90734
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,73282
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 63,06105 +48,48%
	<i>Incidenza manodopera al 16,07%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.E03.020.001	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_020 - Rivestimento in pvc, rispondente alle norme UNI 7072-72, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa.</p> <p>TOS22/1_001 - Omogeneo spessore 2,0-2,5 mm</p>			
TOS22/1_PRCAM.P22.050.001	- Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo	1,00000	€ 42,00000	€ 42,00000



	omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2004 oltre a possedere il marchio CE, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - teli di larghezza variabile, superficie liscia o goffrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati	m²	+75%	
	PRCAM			€ 42,00000
TOS22/1_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 2,53869
TOS22/1_PR.P22.034.001	- Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 8,25044 +16,37%	€ 1,23757
	PR			€ 3,77626
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,77210
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09500 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,57545
	RU			€ 5,34755
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 51,12381 +57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08180 = 1% * B)			€ 8,17981
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,93036
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 65,23398 +57%
	Incidenza manodopera al 8,2%			€ 5,34755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.E03.021.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_021 - Sguscia in pvc tra pavimentazione e rivestimento, compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5 rispondente alle norme UNI 7072-72, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali, con saldatura a pavimento e al rivestimento, compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - spessore 2,0 mm			
	TOS22/1_PRCAM.P22.050.001 - Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2004 oltre a possedere il marchio CE, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - teli di larghezza variabile, superficie liscia o goffrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati	1,00000 m²	€ 42,00000 +75%	€ 42,00000
	TOS22/1_PRCAM.P22.060.002 - Accessori per la posa, rispondente ai CAM,	1,00000	€ 4,02500	€ 4,02500



	<p>paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m</p>	m	+130%	
	PRCAM			€ 46,02500
TOS22/1_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 2,53869
	PR			€ 2,53869
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,25320
	RU			€ 6,75480
	Sommano euro (A)			€ 55,31849
	Scostamento % su anno 2022			+59,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08851 = 1% * B)			€ 8,85096
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,41695
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 70,58640
	Scostamento % su anno 2022			+59,62%
	<i>Incidenza manodopera al 9,57%</i>			€ 6,75480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.E03.022.001	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_022 - Rivestimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa.</p> <p>TOS22/1_001 - spessore di 2,0 mm</p>			
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.047.003 - Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia, con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN 14085:2010 e EN 24011:2012 e norma UNI EN 14041:2004 oltre a possedere il marchio CE, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm colori marmorizzati</p>	1,00000 m²	€ 31,50000 +75%	€ 31,50000
	PRCAM			€ 31,50000
TOS22/1_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 2,53869
TOS22/1_PR.P22.034.001	- Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 8,25044 +16,37%	€ 1,23757
	PR			€ 3,77626



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,77210
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09500 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,57545
RU				€ 5,34755
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 40,62381 +52,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06500 = 1% * B)				€ 6,49981
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,71236
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 51,83598 +52,94%
Incidenza manodopera al 10,32%				€ 5,34755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.E03.023.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_023 - Sguscia in linoleum tra pavimentazione e rivestimento compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali. Compreso saldatura a pavimento e al rivestimento compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - spessore 2,0 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.060.002	- Accessori per la posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m	1,00000 m	€ 4,02500 +130%	€ 4,02500
PRCAM				€ 4,02500
TOS22/1_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,06000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 0,50774
TOS22/1_PR.P22.047.003	- Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia, con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN 14085:2010 e EN 24011:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm colori marmorizzati	0,20000 m²	€ 33,67260 +87,07%	€ 6,73452
PR				€ 7,24226
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,25320
RU				€ 6,75480
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 18,02206 +43,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02884 = 1% * B)				€ 2,88353



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,09056
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 22,99615 +43,77%
	Incidenza manodopera al 29,37%		€ 6,75480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.F04.004.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM Tinteggiatura e verniciature, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - Verniciatura per interni rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, su intonaco nuovo o preparato TOS22/1_002 - con pittura minerale a base di grassello di calce TOS22/1_PRCAM.P26.110.002 - Pittura minerale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - a base di grassello di calce colori chiari PRCAM	0,40000 l	€ 3,03485 +15%	€ 1,21394 € 1,21394
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,10025
	RU			€ 3,72645
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,94039 +3,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00790 = 1% * B)			€ 0,79046
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,57309
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 6,30394 +3,31%
	Incidenza manodopera al 59,11%			€ 3,72645

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.F04.004.003	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM Tinteggiatura e verniciature, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - Verniciatura per interni rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, su intonaco nuovo o preparato TOS22/1_003 - con idropittura a tempera murale fine TOS22/1_PRCAM.P26.106.001 - Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646



	PRCAM			€ 0,65646
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
	RU			€ 2,43990
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,09636 +3,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00495 = 1% * B)			€ 0,49542
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35918
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 3,95096 +3,34%
	<i>Incidenza manodopera al 61,75%</i>			€ 2,43990

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.001.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS22/1_001 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata entro terra			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 34,23000 0%	€ 34,23000
	02			€ 34,23000
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,76000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 6,97951
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01500 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,38492
	AT			€ 7,50743
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 59,23540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,76000 ora	€ 24,45000 0%	€ 43,03200
	RU			€ 116,85740
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 158,59483 +0,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,14188 = 4,5% * B)			€ 25,37517
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,39700
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 202,36700 +0,73%
	<i>Incidenza manodopera al 74,66%</i>			€ 151,08740

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



				TOTALE
TOS22/1_02.A03.001.002	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna</p> <p>TOS22/1_002 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata fuori terra</p>			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 34,23000 0%	€ 34,23000
	02			€ 34,23000
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,30000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 5,15532
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01500 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,38492
	AT			€ 5,68324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 37,93400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 36,67500
	RU			€ 89,19900
	Sommano euro (A)			€ 129,11224
	Scostamento % su anno 2022			+0,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,92961 = 4,5% * B)			€ 20,65796
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,97702
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 164,74722
	Scostamento % su anno 2022			+0,69%
	<i>Incidenza manodopera al 74,92%</i>			€ 123,42900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.001.003	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna</p> <p>TOS22/1_003 - in mattoni forati con malta idraulica, a due o più teste, situata entro terra</p>			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 34,23000 0%	€ 34,23000



				02	€ 34,23000
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,69000 ora	€ 3,96563 +17,5%		€ 2,73628
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%		€ 0,14300
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01500 m³	€ 25,66111 +34,91%		€ 0,38492
				AT	€ 3,26420
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,69000 ora	€ 29,18000 0%		€ 20,13420
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%		€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,79000 ora	€ 24,45000 0%		€ 19,31550
				RU	€ 54,03970
	Sommano euro (A)				€ 91,53390
	Scostamento % su anno 2022				+0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65904 = 4,5% * B)				€ 14,64542
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,61793
	TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 116,79725
	Scostamento % su anno 2022				+0,57%
	<i>Incidenza manodopera al 75,58%</i>				€ 88,26970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.001.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS22/1_004 - in mattoni forati con malta idraulica, a due o più teste, situata fuori terra			
TOS22/1_02.A07.001.001	- Carico, traporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	1,00000 m³	€ 47,60472 +0,65%	€ 47,60472
	02			€ 47,60472
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,45000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 1,78453
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01500 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,38492
	AT			€ 2,31245
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 29,18000 0%	€ 13,13100
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,52000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,71400
	RU			€ 40,43500



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 90,35217 +0,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65054 = 4,5% * B)		€ 14,45635
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,48085
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 115,28937 +0,77%
	<i>Incidenza manodopera al 73,26%</i>		€ 84,45592

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.001.005	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS22/1_005 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta cementizia, spessore minimo due teste, situata entro terra			
	TOS22/1_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	1,00000 m³	€ 47,60472 +0,65%	€ 47,60472
	02			€ 47,60472
	TOS22/1_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	2,14000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 8,48645
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
	TOS22/1_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,01800 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 0,03640
	AT			€ 8,66585
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	2,14000 ora	€ 29,18000 0%	€ 62,44520
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,46000 ora	€ 24,45000 0%	€ 60,14700
	RU			€ 137,18220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 193,45277 +0,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,39286 = 4,5% * B)			€ 30,95244
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,44052
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 246,84573 +0,83%
	<i>Incidenza manodopera al 73,41%</i>			€ 181,20312

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.001.006	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con			



altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS22/1_006 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta cementizia, spessore minimo due teste, situata fuori terra				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 34,23000 0%	€ 34,23000
02				€ 34,23000
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,43000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 5,67085
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,46190
AT				€ 6,27575
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,43000 ora	€ 29,18000 0%	€ 41,72740
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,65000 ora	€ 24,45000 0%	€ 40,34250
RU				€ 96,65990
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 137,16565 +0,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,98759 = 4,5% * B)				€ 21,94650
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,91122
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 175,02337 +0,72%
Incidenza manodopera al 74,78%				€ 130,88990

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.002.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS22/1_001 - conglomerato cementizio non armato, qualsiasi tipo e sezione situata entro terra			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 34,23000 0%	€ 34,23000
02				€ 34,23000
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	4,69000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 18,59880
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300



TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,46190
AT				€ 19,20370
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,69000 ora	€ 29,18000 0%	€ 136,85420
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 132,03000
RU				€ 283,47420
Sommano euro (A)				€ 336,90790
Scostamento % su anno 2022				+0,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,42574 = 4,5% * B)				€ 53,90526
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 39,08132
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 429,89448
Scostamento % su anno 2022				+0,87%
Incidenza manodopera al 73,9%				€ 317,70420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.002.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS22/1_002 - conglomerato cementizio non armato, qualsiasi tipo e sezione situata fuori terra			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 34,23000 0%	€ 34,23000
02				€ 34,23000
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	4,17000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 16,53668
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,46190
AT				€ 17,14158
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,17000 ora	€ 29,18000 0%	€ 121,68060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,80000 ora	€ 24,45000 0%	€ 117,36000
RU				€ 253,63060
Sommano euro (A)				€ 305,00218
Scostamento % su anno 2022				+0,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,19602 = 4,5% * B)				€ 48,80035
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 35,38025



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 389,18278 +0,86%
	<i>Incidenza manodopera al 73,97%</i>		€ 287,86060

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.002.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS22/1_003 - conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata entro terra			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 34,23000 0%	€ 34,23000
	02			€ 34,23000
	TOS22/1_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	5,49000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 21,77131
	TOS22/1_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,65000 +10%	€ 1,65000
	TOS22/1_AT.N01.071.001 - Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 +10%	€ 0,32340
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
	TOS22/1_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,46190
	AT			€ 24,34961
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	5,49000 ora	€ 29,18000 0%	€ 160,19820
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	5,49000 ora	€ 24,45000 0%	€ 134,23050
	RU			€ 338,19870
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 396,77831 +0,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,85680 = 4,5% * B)			€ 63,48453
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 46,02628
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 506,28912 +0,9%
	<i>Incidenza manodopera al 73,56%</i>			€ 372,42870

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.002.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI:			



per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.				
TOS22/1_002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna				
TOS22/1_004 - conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata fuori terra				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 34,23000 0%	€ 34,23000
02				€ 34,23000
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	4,97000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 19,70918
TOS22/1_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,65000 +10%	€ 1,65000
TOS22/1_AT.N01.071.001	- Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 +10%	€ 0,32340
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,46190
AT				€ 22,14448
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,97000 ora	€ 29,18000 0%	€ 145,02460
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,97000 ora	€ 24,45000 0%	€ 121,51650
RU				€ 295,72110
Sommano euro (A)				€ 352,09558
Scostamento % su anno 2022				+0,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,53509 = 4,5% * B)				€ 56,33529
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 40,84309
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 449,27396
Scostamento % su anno 2022				+0,93%
Incidenza manodopera al 73,44%				€ 329,95110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.003.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_003 - Demolizione di pareti verticali in cartongesso eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici. TOS22/1_001 - in pannelli singoli o accoppiati, posati a secco con struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio di qualsiasi tipo e spessore. TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,08000 m³	€ 34,23000 0%	€ 2,73840
02				€ 2,73840



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
TOS22/1_AT.N10.022.001	- Nolo di ponte interno, completo di puntelli o cavalletti e dal piano di lavoro, in tavole di abete da mm40, per locali di altezza fino a m. 3,00 compreso l'approntamento dei piani di lavoro secondo le norme antifortunistiche, escluso montaggio/smontaggio e trasporto. - per la durata fino a 30 giorni (o frazione fino ai 30 giorni)	0,10000 m²	€ 2,10737 +34,93%	€ 0,21074
AT				€ 0,51434
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 7,80800
Sommano euro (A)				€ 11,06074
Scostamento % su anno 2022				+0,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07964 = 4,5% * B)				€ 1,76972
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,28305
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 14,11351
Scostamento % su anno 2022				+0,75%
Incidenza manodopera al 74,73%				€ 10,54640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.004.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS22/1_001 - in muratura di pietrame o mista di qualsiasi spessore			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 34,23000 0%	€ 34,23000
02				€ 34,23000
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	5,15000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 20,42299
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 8,08992
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,51322
AT				€ 29,16913
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 150,27700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000	€ 29,18000	€ 29,18000



	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 1,50000 ora	0% € 24,45000 0%	€ 36,67500
	RU			€ 230,72200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 294,12113 +1,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,11767 = 4,5% * B)			€ 47,05938
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,11805
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 375,29856 +1,84%
	<i>Incidenza manodopera al 70,6%</i>			€ 264,95200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.004.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS22/1_002 - in muratura di mattoni pieni a due o più teste			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 34,23000 0%	€ 34,23000
	02			€ 34,23000
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	5,16000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 20,46265
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 8,08992
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,51322
	AT			€ 29,20879
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,16000 ora	€ 29,18000 0%	€ 150,56880
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 43,77000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 55,01250
	RU			€ 263,94130
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 327,38009 +1,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,35714 = 4,5% * B)			€ 52,38081
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 37,97609
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 417,73699 +1,65%
	<i>Incidenza manodopera al 71,38%</i>			€ 298,17130



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.004.003	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini</p> <p>TOS22/1_003 - in conglomerato cementizio non armato</p>			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 34,23000 0%	€ 34,23000
	02			€ 34,23000
	TOS22/1_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	5,72000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 22,68340
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
	TOS22/1_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 8,08992
	AT			€ 30,91632
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	5,72000 ora	€ 29,18000 0%	€ 166,90960
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	2,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 58,36000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,17000 ora	€ 24,45000 0%	€ 77,50650
	RU			€ 317,36610
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 382,51242 +1,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,75409 = 4,5% * B)			€ 61,20199
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 44,37144
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 488,08585 +1,46%
	<i>Incidenza manodopera al 72,04%</i>			€ 351,59610

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.004.004	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini</p> <p>TOS22/1_004 - in conglomerato cementizio armato</p>			



TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 34,23000 0%	€ 34,23000
02				€ 34,23000
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	7,40000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 29,34566
TOS22/1_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,65000 +10%	€ 1,65000
TOS22/1_AT.N01.071.001	- Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 +10%	€ 0,32340
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 8,08992
AT				€ 39,55198
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	7,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 215,93200
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 58,36000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 77,01750
RU				€ 395,07950
Sommano euro (A)				€ 468,86148
Scostamento % su anno 2022				+1,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,37580 = 4,5% * B)				€ 75,01784
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 54,38793
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 598,26725
Scostamento % su anno 2022				+1,44%
Incidenza manodopera al 71,76%				€ 429,30950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.004.005	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS22/1_005 - in muratura di forati a due o più teste			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 34,23000 0%	€ 34,23000
02				€ 34,23000
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,84000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 3,33113
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300



	mensile.			
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	2,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 4,04496
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01000 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,25661
AT				€ 7,77570
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,84000 ora	€ 29,18000 0%	€ 24,51120
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,00250
RU				€ 64,69370
Sommano euro (A)				€ 106,69940
Scostamento % su anno 2022				+1,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76824 = 4,5% * B)				€ 17,07190
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,37713
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 136,14843
Scostamento % su anno 2022				+1,55%
Incidenza manodopera al 72,66%				€ 98,92370

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.004.006	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS22/1_006 - in pareti di mattoni pieni per piano			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,14000 m³	€ 34,23000 0%	€ 4,79220
02				€ 4,79220
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,22740 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 0,90178
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01430
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,02248
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,00500 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,12831
AT				€ 3,06687
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21530 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,28245
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22740 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,63553
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000	€ 24,45000	€ 6,60150



		ora	0%	
	RU			€ 28,27348
	Sommano euro (A)			€ 36,13255
	Scostamento % su anno 2022			+1,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26015 = 4,5% * B)			€ 5,78121
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,19138
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 46,10514
	Scostamento % su anno 2022			+1,97%
	<i>Incidenza manodopera al 71,72%</i>			€ 33,06568

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.004.007	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS22/1_007 - in pareti di mattoni forati per piano			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 34,23000 0%	€ 3,76530
	02			€ 3,76530
	TOS22/1_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,10000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 0,39656
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01430
	TOS22/1_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,00200 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,05132
	AT			€ 0,46218
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45300 ora	€ 29,18000 0%	€ 13,21854
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,37900
	RU			€ 27,35154
	Sommano euro (A)			€ 31,57902
	Scostamento % su anno 2022			+0,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22737 = 4,5% * B)			€ 5,05264
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,66317
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 40,29483
	Scostamento % su anno 2022			+0,23%
	<i>Incidenza manodopera al 77,22%</i>			€ 31,11684



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.004.008	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini</p> <p>TOS22/1_008 - in tramezzi pieni o forati per costa</p>			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 34,23000 0%	€ 3,76530
	02			€ 3,76530
	TOS22/1_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,10000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 0,39656
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01430
	TOS22/1_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,00200 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,05132
	AT			€ 0,46218
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40120 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,70702
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,96848
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,03425
	RU			€ 24,08675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 28,31423 +0,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20386 = 4,5% * B)			€ 4,53028
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,28445
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 36,12896 +0,26%
	<i>Incidenza manodopera al 77,09%</i>			€ 27,85205

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.005.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_005 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a</p>			



mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sganci o sottodavanzi, con minimo di mc 0,50:				
TOS22/1_001 - in pietrame o mista di qualsiasi spessore				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 34,23000 0%	€ 34,23000
02				€ 34,23000
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,20000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 4,75876
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,02248
AT				€ 6,92424
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,20000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 1,21866
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	150,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 74,55750
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,50000 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 68,28119
PR				€ 144,05735
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	7,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 204,26000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 35,01600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 48,90000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	7,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 171,15000
RU				€ 473,91600
Sommano euro (A)				€ 659,12759
Scostamento % su anno 2022				+3,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,74572 = 4,5% * B)				€ 105,46041
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 76,45880
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 841,04680
Scostamento % su anno 2022				+3,2%
Incidenza manodopera al 62,65%				€ 526,91650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.005.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_005 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti			



relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50:				
TOS22/1_002 - su muratura di mattoni pieni a due o piu' teste				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 34,23000 0%	€ 34,23000
02				€ 34,23000
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,20000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 4,75876
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,02248
AT				€ 6,92424
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	180,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 89,46900
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,50000 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 68,28119
PR				€ 157,75019
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 35,01600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	6,55000 ora	€ 29,18000 0%	€ 191,12900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,55000 ora	€ 24,45000 0%	€ 160,14750
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 58,68000
RU				€ 459,56250
Sommano euro (A)				€ 658,46693
Scostamento % su anno 2022				+3,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,74096 = 4,5% * B)				€ 105,35471
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 76,38216
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 840,20380
Scostamento % su anno 2022				+3,52%
Incidenza manodopera al 61%				€ 512,56300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.005.003	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_005 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50:</p> <p>TOS22/1_003 - su murature di forati a due o piu' teste</p>			



TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 34,23000 0%	€ 34,23000
02				€ 34,23000
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,55000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 2,18110
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,02248
AT				€ 4,34658
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	150,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 74,55750
TOS22/1_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,07500 m³	€ 99,91708 +32,98%	€ 7,49378
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,20000 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 27,31247
PR				€ 109,36375
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 29,18000 0%	€ 16,04900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,70000 ora	€ 29,18000 0%	€ 78,78600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,70000 ora	€ 24,45000 0%	€ 66,01500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500
RU				€ 187,66500
Sommano euro (A)				€ 335,60533
Scostamento % su anno 2022				+5,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,41636 = 4,5% * B)				€ 53,69685
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 38,93022
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 428,23240
Scostamento % su anno 2022				+5,05%
Incidenza manodopera al 53,57%				€ 229,40320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.006.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_006 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80:</p> <p>TOS22/1_001 - di pareti di mattoni pieni, spessore una testa</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non</p>	0,10000 m³	€ 34,23000 0%	€ 3,42300



	superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere			
	02			€ 3,42300
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,50000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 1,98282
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01716
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,02248
	AT			€ 4,02246
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	70,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 34,79350
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 4,09687
	PR			€ 38,89037
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,85000 ora	€ 29,18000 0%	€ 24,80300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32550 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,95848
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10420 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,54769
	RU			€ 51,64997
	Sommano euro (A)			€ 97,98580
	Scostamento % su anno 2022			+6,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,70550 = 4,5% * B)			€ 15,67773
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,36635
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 125,02988
	Scostamento % su anno 2022			+6,35%
	<i>Incidenza manodopera al 44,95%</i>			€ 56,19920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.006.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_006 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80: TOS22/1_002 - di pareti di mattoni forati, spessore una testa			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,09000 m³	€ 34,23000 0%	€ 3,08070
	02			€ 3,08070
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico	0,29500 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 1,16986



	potenza 1350 W - 1 mese			
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01144
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,02248
AT				€ 3,20378
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	65,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 32,30825
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 4,09687
PR				€ 36,40512
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29500 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,60810
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,83000 ora	€ 29,18000 0%	€ 24,21940
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26040 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,36678
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08230 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,01224
RU				€ 42,37372
Sommano euro (A)				€ 85,06332
Scostamento % su anno 2022				+6,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61246 = 4,5% * B)				€ 13,61013
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,86735
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 108,54080
Scostamento % su anno 2022				+6,79%
Incidenza manodopera al 42,92%				€ 46,58065

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.006.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_006 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sganci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80: TOS22/1_003 - di tramezzi o muricci di mattoni pieni o forati per costa			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,08000 m³	€ 34,23000 0%	€ 2,73840
02				€ 2,73840
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,24000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 0,95175
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01144
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,02248



		AT		€ 2,98567
TOS22/1_PR.P04.009.002	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	0,08800 m³	€ 136,22044 +6,14%	€ 11,98740
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02500 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 3,41406
		PR		€ 15,40146
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,00320
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,34400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,35700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,46700
		RU		€ 39,33840
	Sommano euro (A)			€ 60,46393
	Scostamento % su anno 2022			+3,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43534 = 4,5% * B)			€ 9,67423
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,01382
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 77,15198
	Scostamento % su anno 2022			+3,16%
	<i>Incidenza manodopera al 55,75%</i>			€ 43,01533

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.007.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco TOS22/1_001 - per solai latero-cementizi per ogni cm di spessore			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,34230
	02			€ 0,34230
TOS22/1_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,01600 ora	€ 4,34122 +10%	€ 0,06946
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenzioso completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,01600 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,12690
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,01600 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,26734
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01250 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00358
	AT			€ 0,46728



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,36475
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01600 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,46688
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01600 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,39120
RU				€ 1,22283
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,03241 +3,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01463 = 4,5% * B)				€ 0,32519
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,23576
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 2,59336 +3,64%
Incidenza manodopera al 60,35%				€ 1,56513

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.007.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco TOS22/1_002 - per solai con travi in cemento o ferro e voltine, misurato per il massimo spessore, ogni cm			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,27384
02				€ 0,27384
TOS22/1_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,02000 ora	€ 4,34122 +10%	€ 0,08682
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,15863
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,33418
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01400 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00400
AT				€ 0,58363
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01400 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,40852
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,48900
RU				€ 1,48112
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,33859 +3,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01684 = 4,5% * B)				€ 0,37417
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,27128



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 2,98404 +3,97%
	<i>Incidenza manodopera al 58,81%</i>		€ 1,75496

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.007.003	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco</p> <p>TOS22/1_003 - per solai con travi in cemento o ferro e tavelloni, misurato per il massimo spessore, ogni cm</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p>02</p> <p>TOS22/1_AT.N01.009.008 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenzioso completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.</p> <p>TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01225 = 4,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 60,86%</i></p>	0,00800 m ³	€ 34,23000 0%	€ 0,27384
				€ 0,27384
		0,01300 ora	€ 4,34122 +10%	€ 0,05644
		0,01300 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,10311
		0,01300 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,21722
		0,01200 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00343
				€ 0,38020
		0,01200 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,35016
		0,01300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,37934
		0,01300 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,31785
				€ 1,04735
				€ 1,70139 +3,54%
				€ 0,27222
				€ 0,19736
				€ 2,17097 +3,54%
				€ 1,32119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.007.004	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi</p>			



ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco TOS22/1_004 - per solaio in legno costituito da scempiato in pannelle, tavelloni o tavolame e correnti aventi sezione massima cm 12x12				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,27384
02				€ 0,27384
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,05720
AT				€ 0,05720
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26500 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,73270
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26500 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,47925
RU				€ 20,04795
Sommano euro (A)				€ 20,37899
Scostamento % su anno 2022				+0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14673 = 4,5% * B)				€ 3,26064
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,36396
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 26,00359
Scostamento % su anno 2022				+0,03%
Incidenza manodopera al 78,15%				€ 20,32179

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.007.005	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco TOS22/1_005 - per solaio in C.A. con soletta piena e travi a vista			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 34,23000 0%	€ 34,23000
02				€ 34,23000
TOS22/1_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	5,05000 ora	€ 4,34122 +10%	€ 21,92316
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	5,05000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 40,05281
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	5,05000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 84,38040
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,27200 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,07779



		AT		€ 146,43416
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27200 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,93696
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 147,35900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 123,47250
		RU		€ 278,76846
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 459,43262 +5,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,30791 = 4,5% * B)			€ 73,50922
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 53,29418
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 586,23602 +5,14%
	<i>Incidenza manodopera al 53,39%</i>			€ 312,99846

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.008.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante TOS22/1_001 - controsoffitti formati da lastre in gesso, pannelli fonoassorbenti, laterizi e simili			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,34230
	02			€ 0,34230
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
	AT			€ 0,02860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11200 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,26816
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,93400
	RU			€ 6,20216
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,57306 +0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04733 = 4,5% * B)			€ 1,05169
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,76248
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 8,38723 +0,04%
	<i>Incidenza manodopera al 78,03%</i>			€ 6,54446

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.008.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante TOS22/1_002 - controsoffitti in legno compresa la rimozione delle listellature di giunzione e dei filetti di coprigiunto o cornice				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,34230
02				€ 0,34230
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
AT				€ 0,02860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14700 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,28946
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750
RU				€ 7,95696
Sommano euro (A)				€ 8,32786
Scostamento % su anno 2022				+0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05996 = 4,5% * B)				€ 1,33246
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,96603
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 10,62635
Scostamento % su anno 2022				+0,03%
Incidenza manodopera al 78,1%				€ 8,29926

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.008.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante TOS22/1_003 - controsoffitti in legno escluso la rimozione delle listellature di giunzione			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,34230
02				€ 0,34230
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
AT				€ 0,02860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12400 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,61832
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13100 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,20295
RU				€ 6,82127



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 7,19217 +0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05178 = 4,5% * B)		€ 1,15075
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,83429
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 9,17721 +0,04%
	<i>Incidenza manodopera al 78,06%</i>		€ 7,16357

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.008.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante TOS22/1_004 - controsoffitti in rete metallica TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere 02	0,01000 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,34230
	02			€ 0,34230
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile. AT	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
	AT			€ 0,02860
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,24200 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,06156
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 13,17406
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,54496 +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09752 = 4,5% * B)			€ 2,16719
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,57122
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 17,28337 +0,02%
	<i>Incidenza manodopera al 78,2%</i>			€ 13,51636

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.008.005	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante TOS22/1_005 - in canniciato TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in	0,01000	€ 34,23000	€ 0,34230



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0%	
	02			€ 0,34230
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
	AT			€ 0,02860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,12780
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,62350
	RU			€ 11,75130
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 12,12220 +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08728 = 4,5% * B)			€ 1,93955
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,40618
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 15,46793 +0,02%
	<i>Incidenza manodopera al 78,18%</i>			€ 12,09360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.009.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai, escluse opere provvisorie TOS22/1_001 - pavimento alla palladiana di qualsiasi dimensione, fino ad uno spessore di cm 5			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m ³	€ 34,23000 0%	€ 0,68460
	02			€ 0,68460
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,82500
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
	AT			€ 0,85360
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,55750
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
	RU			€ 11,00250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 12,54070 +0,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06020 = 3% * B)			€ 2,00651
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,45472
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 16,00193 +0,62%



	Incidenza manodopera al 73,04%			€ 11,68710
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.009.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisorie TOS22/1_002 - pavimento e sottostante malta di allettamento di qualsiasi dimensione e fino ad uno spessore di cm 5			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,68460
	02			€ 0,68460
	TOS22/1_AT.N01.009.008 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,11000 ora	€ 4,34122 +10%	€ 0,47753
	TOS22/1_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,11000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,87244
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,11000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 1,83799
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
	AT			€ 3,21656
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,20980
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 9,32230
	Sommano euro (A)			€ 13,22346
	Scostamento % su anno 2022			+3,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06347 = 3% * B)			€ 2,11575
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,53392
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 16,87313
	Scostamento % su anno 2022			+3,86%
	Incidenza manodopera al 59,31%			€ 10,00690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.009.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisorie TOS22/1_003 - pavimenti in lastricato o mattonato di qualsiasi dimensione, per ogni cm di spessore			



TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,68460
02				€ 0,68460
TOS22/1_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,03000 ora	€ 4,34122 +10%	€ 0,13024
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,23794
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,50127
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
AT				€ 0,89805
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04400 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,07580
RU				€ 1,95120
Sommano euro (A)				€ 3,53385
Scostamento % su anno 2022				+4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01696 = 3% * B)				€ 0,56542
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,40993
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 4,50920
Scostamento % su anno 2022				+4%
Incidenza manodopera al 58,45%				€ 2,63580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.009.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai, escluse opere provvisorie TOS22/1_004 - zoccolino battiscopa di qualsiasi tipo, dimensione e spessore			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,68460
02				€ 0,68460
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
AT				€ 0,02860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05500 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,34475
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05500 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,34475
RU				€ 2,68950
Sommano euro (A)				€ 3,40270
Scostamento % su anno 2022				+0,08%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01633 = 3% * B)		€ 0,54443
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,39471
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 4,34184
	Scostamento % su anno 2022		+0,08%
	<i>Incidenza manodopera al 77,71%</i>		€ 3,37410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.009.005	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai, escluse opere provvisorie TOS22/1_005 - massetto in calcestruzzo, per ogni cm di spessore			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scaricamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,27384
	02			€ 0,27384
	TOS22/1_AT.N01.009.008 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,03200 ora	€ 4,34122 +10%	€ 0,13892
	TOS22/1_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,23794
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03200 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,53469
	AT			€ 0,91155
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03200 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,93376
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02900 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,70905
	RU			€ 1,64281
	Sommano euro (A)			€ 2,82820
	Scostamento % su anno 2022			+5,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01358 = 3% * B)			€ 0,45251
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,32807
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 3,60878
	Scostamento % su anno 2022			+5,2%
	<i>Incidenza manodopera al 53,11%</i>			€ 1,91665

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.009.006	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai			



	, escluse opere provvisoriale TOS22/1_006 - massetto alleggerito, per isolamento, formazione di pendenze o simili, per ogni cm di spessore			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,27384
02				€ 0,27384
TOS22/1_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,02600 ora	€ 4,34122 +10%	€ 0,11287
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,23794
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02600 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,43443
AT				€ 0,78524
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02600 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,75868
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02300 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,56235
RU				€ 1,32103
Sommano euro (A)				€ 2,38011
Scostamento % su anno 2022				+5,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01142 = 3% * B)				€ 0,38082
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,27609
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 3,03702
Scostamento % su anno 2022				+5,32%
Incidenza manodopera al 52,51%				€ 1,59487

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.009.007	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai, escluse opere provvisoriale TOS22/1_007 - vespai di qualsiasi tipo e consistenza, per ogni cm di spessore			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,27384
02				€ 0,27384
TOS22/1_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,02000 ora	€ 4,34122 +10%	€ 0,08682
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,15863
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,33418
AT				€ 0,57963
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,61125
RU				€ 1,19485
Sommano euro (A)				€ 2,04832
Scostamento % su anno 2022				+4,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00983 = 3% * B)				€ 0,32773
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,23761
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 2,61366
Scostamento % su anno 2022				+4,54%
Incidenza manodopera al 56,19%				€ 1,46869

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.009.008	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai, escluse opere provvisorie TOS22/1_008 - pavimento in materiale resiliente, compreso collante, escluso il massetto di sottofondo.			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03000 m³	€ 34,23000 0%	€ 1,02690
02				€ 1,02690
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,05720
AT				€ 0,05720
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 9,26700
Sommano euro (A)				€ 10,35110
Scostamento % su anno 2022				+0,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07453 = 4,5% * B)				€ 1,65618
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,20073
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 13,20801
Scostamento % su anno 2022				+0,05%
Incidenza manodopera al 77,94%				€ 10,29390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.010.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e			



	gli eventuali tributi. TOS22/1_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco : TOS22/1_001 - in piastrelle posate con malta o collante fino all'altezza di m 1,50			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,34230
	02			€ 0,34230
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 7,33500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,67730 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02457 = 2% * B)			€ 1,22837
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,89057
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 9,79624 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 7,67730

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.010.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco : TOS22/1_002 - in piastrelle posate con malta o collante dall'altezza di m 1,51 a m 3,00			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,34230
	02			€ 0,34230
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000
	RU			€ 9,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,12230 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03239 = 2% * B)			€ 1,61957
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,17419
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 12,91606 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 10,12230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.010.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con			



<p>altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco :</p> <p>TOS22/1_003 - in carta da parati</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p>		0,01000 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,34230
02				€ 0,34230
TOS22/1_PR.P26.101.005 - Stucchi - con resine acriliche o vinil-acriliche (per rasature)		0,10000 kg	€ 1,62717 +54,53%	€ 0,16272
TOS22/1_PR.P26.128.006 - Prodotti per tappezzeria - distaccante per parati liquido a base di tensioattivi (conf. 250 gr)		0,40000 kg	€ 5,55250 +11,05%	€ 2,22100
PR				€ 2,38372
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato		0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato		0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune		0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
RU				€ 7,69740
Sommano euro (A)				€ 10,42342
Scostamento % su anno 2022				+2,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03336 = 2% * B)				€ 1,66775
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,20912
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 13,30029
Scostamento % su anno 2022				+2,74%
Incidenza manodopera al 60,45%				€ 8,03970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.010.004	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco :</p> <p>TOS22/1_004 - parati di qualsiasi tipo, escluso carta</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p>	0,00130 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,04450
02				€ 0,04450
TOS22/1_PR.P26.101.005 - Stucchi - con resine acriliche o vinil-acriliche (per rasature)		0,01200 kg	€ 1,62717 +54,53%	€ 0,01953
TOS22/1_PR.P26.128.006 - Prodotti per tappezzeria - distaccante per parati liquido a base di tensioattivi (conf. 250 gr)		0,05200 kg	€ 5,55250 +11,05%	€ 0,28873
PR				€ 0,30826
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato		0,00900 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,26262
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato		0,07600 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,21768
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune		0,07600 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,85820



	RU		€ 4,33850
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 4,69126 +0,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01501 = 2% * B)		€ 0,75060
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,54419
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 5,98605 +0,77%
	<i>Incidenza manodopera al 73,22%</i>		€ 4,38300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.010.010	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco : TOS22/1_010 - materiale resiliente, compreso collante.			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,10000 m³	€ 34,23000 0%	€ 3,42300
	02			€ 3,42300
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,25000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,07150
	AT			€ 0,07150
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 9,03050
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 12,52500 +0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02004 = 1% * B)			€ 2,00400
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,45290
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 15,98190 +0,05%
	<i>Incidenza manodopera al 77,92%</i>			€ 12,45350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.011.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno			



spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria TOS22/1_001 - su pareti interne ed esterne con intonaco a calce				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,34230
02				€ 0,34230
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,42300
RU				€ 8,96720
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 9,32094 +0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04474 = 3% * B)				€ 1,49135
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,08123
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 11,89352 +0,01%
Incidenza manodopera al 78,27%				€ 9,30950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.011.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arriccatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria TOS22/1_002 - su soffitti con intonaco a calce			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,34230
02				€ 0,34230
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,96060
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750
RU				€ 9,79530
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 10,14904 +0,01%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04872 = 3% * B)		€ 1,62385
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,17729
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 12,95018
	Scostamento % su anno 2022		+0,01%
	<i>Incidenza manodopera al 78,28%</i>		€ 10,13760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.011.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria TOS22/1_003 - su pareti interne ed esterne con intonaco a cemento			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m ³	€ 34,23000 0%	€ 0,34230
	02			€ 0,34230
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01144
	AT			€ 0,01144
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,91200
	RU			€ 10,33160
	Sommano euro (A)			€ 10,68534
	Scostamento % su anno 2022			+0,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05129 = 3% * B)			€ 1,70965
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,23950
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 13,63449
	Scostamento % su anno 2022			+0,01%
	<i>Incidenza manodopera al 78,29%</i>			€ 10,67390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.011.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria			



TOS22/1_004 - su soffitti con intonaco a cemento				
TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,34230	
02			€ 0,34230	
TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01144	
AT			€ 0,01144	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420	
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100	
RU			€ 11,11240	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,46614 +0,01%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05504 = 3% * B)			€ 1,83458	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,33007	
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 14,63079 +0,01%	
<i>Incidenza manodopera al 78,29%</i>			€ 11,45470	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.021.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_021 - Smontaggio andante di tetto in legno e laterizio costituito da manto di copertura, scempiato in pianelle o tavelle di laterizio o tavolame e piccola orditura lignea, compreso disancoraggio dalle strutture e accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale e la rimozione di abbaini, comignoli, lucernari e sovrastrutture in genere TOS22/1_001 - per qualsiasi estensione			
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato		0,68000 ora	€ 29,18000 0%	€ 19,84240
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune		0,68000 ora	€ 24,45000 0%	€ 16,62600
RU				€ 36,46840
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 36,46840 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23340 = 4% * B)				€ 5,83494
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,23033
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 46,53367 0%
<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>				€ 36,46840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.022.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia			



	<p>programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_022 - Smontaggio di manto di copertura in tegole e coppi o marsigliesi, anche per superfici parziali con accantonamento dei materiali allo stesso piano della copertura; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale</p> <p>TOS22/1_001 - fino ad una superficie di mq 10,00</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07668 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,21000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,13450
		0,28000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,84600
				€ 11,98050
				€ 11,98050 0%
				€ 1,91688
				€ 1,38974
				€ 15,28712 0%
				€ 11,98050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.022.002	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_022 - Smontaggio di manto di copertura in tegole e coppi o marsigliesi, anche per superfici parziali con accantonamento dei materiali allo stesso piano della copertura; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale</p> <p>TOS22/1_002 - per una superficie oltre mq 10,00</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07042 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
		0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
				€ 11,00250
				€ 11,00250 0%
				€ 1,76040
				€ 1,27629
				€ 14,03919 0%
				€ 11,00250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.023.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente</p>			



	indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.			
	TOS22/1_023 - Smontaggio di manto di copertura in lastre in lamiera, ondulati plastici e simili compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale			
	TOS22/1_001 - fino ad una superficie di mq 10			
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,35700
	RU			€ 10,02450
Sommano euro (A)				€ 10,02450
Scostamento % su anno 2022				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06416 = 4% * B)				€ 1,60392
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,16284
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 12,79126
Scostamento % su anno 2022				0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 10,02450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.023.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			
	TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.			
	TOS22/1_023 - Smontaggio di manto di copertura in lastre in lamiera, ondulati plastici e simili compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale			
	TOS22/1_002 - per una superficie oltre mq 10,00			
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,17850
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,86800
RU				€ 9,04650
Sommano euro (A)				€ 9,04650
Scostamento % su anno 2022				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05790 = 4% * B)				€ 1,44744
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,04939
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 11,54333
Scostamento % su anno 2022				0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 9,04650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.024.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			
	TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono			



<p>esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_024 - Smontaggio di scempiato in pannelle o in tavelle di laterizio o in tavolame compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale</p> <p>TOS22/1_001 - per qualsiasi dimensione</p>				
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,37900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,37900
RU				€ 10,75800
Sommano euro (A)				€ 10,75800
Scostamento % su anno 2022				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06885 = 4% * B)				€ 1,72128
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,24793
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 13,72721
Scostamento % su anno 2022				0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 10,75800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.025.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_025 - Rimozione di correnti in legno di qualsiasi lunghezza, compreso il disancoraggio dalle murature e dalla grossa orditura e l'accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale</p> <p>TOS22/1_001 - per qualsiasi sezione</p>			
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07500 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,83375
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07500 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,83375
RU				€ 3,66750
Sommano euro (A)				€ 3,66750
Scostamento % su anno 2022				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02347 = 4% * B)				€ 0,58680
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,42543
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 4,67973
Scostamento % su anno 2022				0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 3,66750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.026.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_026 - Rimozione di travi in legno (grossa orditura) poste a qualsiasi</p>			



	altezza, compreso ogni onere per il disancoraggio dalle murature o dalle capriate, smontaggio di eventuali puntelli o rinforzi ed eventuale sezionamento sul posto, con accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale TOS22/1_001 - per qualsiasi sezione e lunghezza			
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	7,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 210,97140
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	7,23000 ora	€ 24,45000 0%	€ 176,77350
	RU			€ 387,74490
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 387,74490 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,48157 = 4% * B)			€ 62,03918
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 44,97841
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 494,76249 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 387,74490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.027.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_027 - Rimozione di travi in ferro poste a qualsiasi altezza, compreso ogni onere per il disancoraggio dalle strutture ed eventuale sezionamento sul posto, con accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale TOS22/1_001 - per qualsiasi sezione e lunghezza			
	TOS22/1_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,03000 ora	€ 1,65000 +10%	€ 0,04950
	AT			€ 0,04950
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,85575
	RU			€ 1,73115
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,78065 +0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01140 = 4% * B)			€ 0,28490
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,20656
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022			€ 2,27211 +0,25%
	<i>Incidenza manodopera al 76,19%</i>			€ 1,73115

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.028.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi			



<p>ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_028 - Demolizione di travetti prefabbricati in cemento, compreso il taglio o il disancoraggio dalla struttura e l'accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusa demolizione soletta collaborante, eventuale sutura delle sedi di appoggio ed il calo a terra del materiale</p> <p>TOS22/1_001 - per qualsiasi area di sezione</p>				
TOS22/1_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,12000 ora	€ 4,34122 +10%	€ 0,52095
TOS22/1_AT.N01.011.013	- Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondita' massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,08000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,26438
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenzioso completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,12000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,95175
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,00508
AT				€ 3,74216
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25300 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,38254
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25300 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,18585
RU				€ 13,56839
Sommano euro (A)				€ 17,31055
Scostamento % su anno 2022				+3,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11079 = 4% * B)				€ 2,76969
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,00802
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 22,08826
Scostamento % su anno 2022				+3,42%
Incidenza manodopera al 61,43%				€ 13,56839

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.029.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_029 - Rimozione di cappelli per comignoli compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale</p> <p>TOS22/1_001 - in lamiera di ferro o simili su canna fumaria d. massimo 30 cm</p>			
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,39875
AT				€ 0,39875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,46000 ora	€ 29,18000 0%	€ 13,42280
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,46000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,24700
RU				€ 33,42380
Sommano euro (A)				€ 33,82255
Scostamento % su anno 2022				+0,11%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21646 = 4% * B)		€ 5,41161
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,92342
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 43,15758
	Scostamento % su anno 2022		+0,11%
	<i>Incidenza manodopera al 77,45%</i>		€ 33,42380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.029.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_029 - Rimozione di cappelli per comignoli compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale TOS22/1_002 - in laterizio o in prefabbricato cementizio			
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,35000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,46521
	AT			€ 0,46521
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,81000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,63580
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,21300
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,81000 ora	€ 24,45000 0%	€ 19,80450
	RU			€ 53,65330
	Sommano euro (A)			€ 54,11851
	Scostamento % su anno 2022			+0,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34636 = 4% * B)			€ 8,65896
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,27775
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 69,05522
	Scostamento % su anno 2022			+0,08%
	<i>Incidenza manodopera al 77,7%</i>			€ 53,65330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.030.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_030 - Smontaggio di gronda completa, compreso seggiole, mensole, sottomensole, scempiato e manto di copertura, il disancoraggio dalla struttura e l'accantonamento dei materiali di risulta al piano di appoggio TOS22/1_001 - per gronde di qualsiasi materiale			
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
	AT			€ 0,13292
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 17,58800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 17,72092 +0,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11341 = 4% * B)				€ 2,83535
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,05563
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 22,61190 +0,07%
Incidenza manodopera al 77,78%				€ 17,58800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.031.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_031 - Rimozione di manto impermeabilizzante posto su coperture piane o inclinate, compreso il disancoraggio dalla struttura e l'accantonamento dei materiali di risulta al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale TOS22/1_001 - per manti rigidi o semirigidi			
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
RU				€ 4,89000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 4,89000 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03130 = 4% * B)				€ 0,78240
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,56724
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 6,23964 0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 4,89000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.032.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_032 - Smontaggio di docce, raccordi, pluviali, converse e simili, compreso disancoraggio dai sostegni; misurazione sviluppo per lunghezza: TOS22/1_001 - per qualsiasi dimensione			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,34230
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di	0,01000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,12225



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 0,46455
TOS22/1_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,10000 ora	€ 17,85535 +10%	€ 1,78554
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 3,29560
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750
	RU			€ 7,33500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,09515 +2,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07101 = 4% * B)			€ 1,77522
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,28704
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 14,15741 +2,25%
	<i>Incidenza manodopera al 55,09%</i>			€ 7,79955

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.033.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 TOS22/1_001 - per infissi in legno			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,34230
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,36675
	02			€ 0,70905
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
	AT			€ 0,02860
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000
	RU			€ 15,89250



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 16,63015 +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10643 = 4% * B)		€ 2,66082
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,92910
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 21,22007 +0,02%
	<i>Incidenza manodopera al 78,24%</i>		€ 16,60155

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.033.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciabbotte su muri di spessore fino a cm 26 TOS22/1_002 - per infissi in metallo			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,68460
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,61125
	02			€ 1,29585
	TOS22/1_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,65000 +10%	€ 0,41250
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,04290
	AT			€ 0,45540
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,48500 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,85825
	RU			€ 23,53025
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 25,28150 +0,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16180 = 4% * B)			€ 4,04504
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,93265
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 32,25919 +0,16%
	<i>Incidenza manodopera al 76,96%</i>			€ 24,82610

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_02.A03.033.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 TOS22/1_003 - per ringhiere, cancellate ed inferriate in ferro a disegno semplice							
	TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,68460			
	02				€ 0,68460			
	TOS22/1_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,45000 ora	€ 1,65000 +10%	€ 0,74250			
	TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860			
	AT				€ 0,77110			
	TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 29,18000 0%	€ 13,13100			
	TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600			
	TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000			
	RU				€ 23,85700			
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 25,31270 +0,28%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16200 = 4% * B)				€ 4,05003			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,93627			
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 32,29900 +0,28%				
Incidenza manodopera al 75,98%				€ 24,54160				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.033.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 TOS22/1_004 - per cancellate in legno			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,34230



	02			€ 0,34230
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
	AT			€ 0,02860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,13450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,13450
	RU			€ 13,18700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,55790 +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08677 = 4% * B)			€ 2,16926
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,57272
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 17,29988 +0,02%
	<i>Incidenza manodopera al 78,2%</i>			€ 13,52930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.034.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_034 - Smontaggio di vetri di qualsiasi tipo in lastra fino a mq 1, da serramenti in legno o metallo e lucernari, misurazione dell'intera superficie vetrata compreso il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50, escluso: opere provvisorie e riprese di murature o di intonaci TOS22/1_001 - di vetri rotti o non riutilizzabili			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,04000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,48900
	02			€ 0,48900
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15200 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,12072
	RU			€ 4,12072
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,60972 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02950 = 4% * B)			€ 0,73756
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,53473
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 5,88201 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 4,60972

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.034.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia			



	programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_034 - Smontaggio di vetri di qualsiasi tipo in lastra fino a mq 1, da serramenti in legno o metallo e lucernari, misurazione dell'intera superficie vetrata compreso il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50, escluso: opere provvisoriale e riprese di murature o di intonaci TOS22/1_002 - di vetri riutilizzabili, compreso accantonamento al piano d'uso TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,04000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 0,48900
	02			€ 0,48900
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 27,11000 0%	€ 6,77750
	RU			€ 6,77750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,26650 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04651 = 4% * B)			€ 1,16264
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,84291
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 9,27205 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 7,26650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.035.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accatastamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari TOS22/1_001 - lavabo TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,34000 ora 0,34000 ora	€ 29,18000 0% € 24,45000 0%	€ 9,92120 € 8,31300
	RU			€ 18,23420
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 18,23420 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05835 = 2% * B)			€ 2,91747
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,11517
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 23,26684 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 18,23420



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.035.002	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso acciacamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari</p> <p>TOS22/1_002 - lavello da cucina</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07551 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	<p>0,44000 ora</p> <p>0,44000 ora</p>	<p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p>	<p>€ 12,83920</p> <p>€ 10,75800</p> <hr/> <p>€ 23,59720</p> <hr/> <p>€ 23,59720 0%</p> <p>€ 3,77555</p> <p>€ 2,73728</p> <hr/> <p>€ 30,11003 0%</p> <p>€ 23,59720</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.035.003	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso acciacamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari</p> <p>TOS22/1_003 - lavatoi, pilozzi e simili</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07208 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	<p>0,42000 ora</p> <p>0,42000 ora</p>	<p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p>	<p>€ 12,25560</p> <p>€ 10,26900</p> <hr/> <p>€ 22,52460</p> <hr/> <p>€ 22,52460 0%</p> <p>€ 3,60394</p> <p>€ 2,61285</p> <hr/> <p>€ 28,74139 0%</p> <p>€ 22,52460</p>

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



				TOTALE
TOS22/1_02.A03.035.004	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari</p> <p>TOS22/1_004 - vaso con cassetta scaricatrice esterna, bidet</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07894 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,46000 ora	€ 29,18000 0%	€ 13,42280
		0,46000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,24700
				€ 24,66980
				€ 24,66980 0%
				€ 3,94717
				€ 2,86170
				€ 31,47867 0%
				€ 24,66980

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.035.005	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari</p> <p>TOS22/1_005 - vaso alla turca</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09096 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,53000 ora	€ 29,18000 0%	€ 15,46540
		0,53000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,95850
				€ 28,42390
				€ 28,42390 0%
				€ 4,54782
				€ 3,29717
				€ 36,26889 0%
				€ 28,42390

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



TOS22/1_02.A03.035.006	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari</p> <p>TOS22/1_006 - piatto doccia</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,48000 ora € 29,18000 0% € 14,00640</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,48000 ora € 24,45000 0% € 11,73600</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) € 25,74240 0%</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08238 = 2% * B) € 4,11878</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 2,98612</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad € 32,84730 0%</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i> € 25,74240</p>			
------------------------	---	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.035.007	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari</p> <p>TOS22/1_007 - orinatoio</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,46000 ora € 29,18000 0% € 13,42280</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,46000 ora € 24,45000 0% € 11,24700</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) € 24,66980 0%</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07894 = 2% * B) € 3,94717</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 2,86170</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad € 31,47867 0%</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i> € 24,66980</p>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.036.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_036 - Rimozione di vasche da incasso compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi, con accatastamento entro un raggio di 50 m; escluso l'accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico</p> <p>TOS22/1_001 - compresa demolizione dei muri di supporto</p>				
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01716
AT				€ 0,01716
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,07000 ora	€ 24,45000 0%	€ 26,16150
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,07000 ora	€ 24,45000 0%	€ 26,16150
RU				€ 54,07380
Sommano euro (A)				€ 54,09096
Scostamento % su anno 2022				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17309 = 2% * B)				€ 8,65455
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,27455
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 69,02006
Scostamento % su anno 2022				0%
Incidenza manodopera al 78,35%				€ 54,07380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.037.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_037 - Rimozione di radiatori compreso smontaggio attacchi e raccordi, il disancoraggio delle staffe, il calo o sollevamento con mezzi meccanici e l'accatastamento entro un raggio di m 50; escluso l'accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione</p> <p>TOS22/1_001 - di qualsiasi tipo e materiale, escluso a piastra, ad elemento</p>			
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01200 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00343
AT				€ 0,00343
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,35016
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,71150
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,71150
RU				€ 3,77316
Sommano euro (A)				€ 3,77659
Scostamento % su anno 2022				+0,01%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01209 = 2% * B)		€ 0,60425
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,43808
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 4,81892
	Scostamento % su anno 2022		+0,01%
	<i>Incidenza manodopera al 78,3%</i>		€ 3,77316

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.037.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_037 - Rimozione di radiatori compreso smontaggio attacchi e raccordi, il disancoraggio delle staffe, il calo o sollevamento con mezzi meccanici e l'accatastamento entro un raggio di m 50; escluso l'accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione TOS22/1_002 - a piastra, ad elemento			
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00572
	AT			€ 0,00572
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 16,67260
	Sommano euro (A)			€ 16,67832
	Scostamento % su anno 2022			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05337 = 2% * B)			€ 2,66853
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,93469
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 21,28154
	Scostamento % su anno 2022			0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,34%</i>			€ 16,67260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.038.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50 TOS22/1_001 - in ferro o rame d. fino a 1"			
	TOS22/1_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,01000 ora	€ 1,65000 +10%	€ 0,01650
	AT			€ 0,01650
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000	€ 29,18000	€ 0,29180



	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,01000	€ 24,45000	€ 0,24450
		ora	0%	
	RU			€ 0,53630
	Sommano euro (A)			€ 0,55280
	Scostamento % su anno 2022			+0,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00221 = 2,5% * B)			€ 0,08845
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,06413
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 0,70538
	Scostamento % su anno 2022			+0,27%
	<i>Incidenza manodopera al 76,03%</i>			€ 0,53630

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.038.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50 TOS22/1_002 - in ferro o rame per un d. oltre 1"			
	TOS22/1_AT.N01.070.013 - Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese	0,01500 ora	€ 2,03157 +10%	€ 0,03047
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,01500 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,25063
	AT			€ 0,28110
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,43770
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01500 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,36675
	RU			€ 0,80445
	Sommano euro (A)			€ 1,08555
	Scostamento % su anno 2022			+4,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00434 = 2,5% * B)			€ 0,17369
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,12592
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1,38516
	Scostamento % su anno 2022			+4,4%
	<i>Incidenza manodopera al 58,08%</i>			€ 0,80445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.038.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50			



TOS22/1_003 - in pvc di qualsiasi diametro	0,00500 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,12225
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune			
RU			€ 0,12225
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,12225 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00049 = 2,5% * B)			€ 0,01956
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01418
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 0,15599 0%
<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 0,12225

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.038.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50 TOS22/1_004 - in polietilene alta densita' di qualsiasi diametro	0,01000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,24450
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune				
RU				€ 0,24450
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,24450 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00098 = 2,5% * B)				€ 0,03912
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,02836
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 0,31198 0%
<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>				€ 0,24450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.039.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_039 - Smontaggio di lastre in pietra o marmo per rivestimenti, scale, soglie, stipiti, davanzali, architravi, cimase e simili fino a ritrovare il vivo della struttura sottostante TOS22/1_001 - di qualsiasi dimensione fino ad uno spessore di cm 5			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,05000 m³	€ 34,23000 0%	€ 1,71150
	02			€ 1,71150
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,25000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,68750



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
AT				€ 0,71610
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,55750
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750
RU				€ 16,60200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 19,02960 +0,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07612 = 2,5% * B)				€ 3,04474
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,20743
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 24,28177 +0,34%
Incidenza manodopera al 75,42%				€ 18,31350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.040.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_040 - Smontaggio gradini in pietra portanti, incastrati alle murature TOS22/1_001 - di qualsiasi dimensione			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 34,23000 0%	€ 34,23000
02				€ 34,23000
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,65000
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,80000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,22880
AT				€ 1,87880
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 29,18000 0%	€ 17,50800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 122,25000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 122,25000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 24,45000 0%	€ 19,56000
RU				€ 281,56800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 317,67680 +0,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,27071 = 2,5% * B)				€ 50,82829
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 36,85051
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 405,35560 +0,05%



	Incidenza manodopera al 77,91%		€ 315,79800
--	--------------------------------	--	-------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.041.005	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_041 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS22/1_005 - di listoncini o listelli incollati e/o inchiodati, esclusi eventuali residui (colla, legno, chiodi, ecc.), la ripulitura o il livellamento del sottostante piano di posa, eseguito al piano terreno.			
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
	RU			€ 9,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9,74000 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01558 = 1% * B)			€ 1,55840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,12984
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 12,42824 0%
	Incidenza manodopera al 78,37%			€ 9,74000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.041.010	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_041 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS22/1_010 - di listoncini o listelli incollati e/o inchiodati, esclusi eventuali residui (colla, legno, chiodi, ecc.), la ripulitura o il livellamento del sottostante piano di posa, per quote superiori al piano terreno.			
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,19938
	AT			€ 0,19938
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
	RU			€ 14,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,31638 +0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02291 = 1% * B)			€ 2,29062
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,66070



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 18,26770 +0,13%
	<i>Incidenza manodopera al 77,28%</i>		€ 14,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.041.012	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_041 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS22/1_012 - di listoncini o listelli incollati, realizzato a mano e con attrezzature meccaniche, compreso la ripulitura del sottostante piano di posa da eventuali residui (colla, legno ecc.) riprese e/o lisciatura dello stesso, eseguito al piano terreno. Sono compresi materiali di consumo e per la eventuale stuccatura.			
	TOS22/1_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,20000 ora	€ 7,34375 +17,5%	€ 1,46875
	AT			€ 1,46875
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 27,76100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 29,22975 +0,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04677 = 1% * B)			€ 4,67676
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,39065
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 37,29716 +0,75%	
Incidenza manodopera al 74,43%			€ 27,76100	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.041.015	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_041 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura</p> <p>TOS22/1_015 - di listoncini o listelli incollati, eseguito a mano e con attrezzature meccaniche, compreso la ripulitura del sottostante piano di posa da eventuali residui (colla, legno ecc.) eventuali riprese e/o lisciatura dello stesso, per quote superiori al piano terreno. Sono compresi materiali di consumo e per la eventuale stuccatura.</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni</p> <p>TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.</p>	<p>0,20000 ora</p> <p>0,10000 ora</p>	<p>€ 7,34375 +17,5%</p> <p>€ 1,32917 +10%</p>	<p>€ 1,46875</p> <p>€ 0,13292</p>



	AT			€ 1,60167
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 30,67900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 32,28067 +0,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05165 = 1% * B)			€ 5,16491
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,74456
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 41,19014 +0,72%
	<i>Incidenza manodopera al 74,48%</i>			€ 30,67900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.042.005	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_042 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS22/1_005 - di listoni o listelli inchiodati eseguito al piano terreno, a mano e con recupero degli stessi fino al 50% del materiale rimosso. Sono compresi la sfilatura dei chiodi, la rimozione dei regoli, la selezione del materiale recuperato, la pulizia dello stesso, l'accatastamento e la protezione del materiale recuperato all'interno del cantiere. Sono altresì compresi tutti i materiali per le operazioni di ripulitura della sottostante struttura, le riprese e/o il livellamento del piano di posa da eventuali residui.			
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 29,18000 0%	€ 21,88500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,75000 ora	€ 24,45000 0%	€ 18,33750
	RU			€ 40,22250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 40,22250 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06436 = 1% * B)			€ 6,43560
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,66581
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 51,32391 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 40,22250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.042.010	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e			



<p>gli eventuali tributi. TOS22/1_042 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS22/1_010 - di listoni o listelli inchiodati eseguito a mano e con recupero degli stessi fino al 50% del materiale rimosso, per quote superiori al piano terreno. Sono compresi la sfilatura dei chiodi, la rimozione dei regoli, la selezione del materiale recuperato, la pulizia dello stesso, l'accatastamento e la protezione del materiale recuperato all'interno del cantiere. Sono altresì compresi tutti i materiali per le operazioni di ripulitura della sottostante struttura, le riprese e/o il livellamento del piano di posa da eventuali residui.</p>				
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,26583
AT				€ 0,26583
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 29,18000 0%	€ 21,88500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,75000 ora	€ 24,45000 0%	€ 18,33750
RU				€ 46,05850
Sommano euro (A)				€ 46,32433
Scostamento % su anno 2022				+0,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07412 = 1% * B)				€ 7,41189
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,37362
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 59,10984
Scostamento % su anno 2022				+0,05%
Incidenza manodopera al 77,92%				€ 46,05850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.050.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso</p> <p>TOS22/1_001 - fino ad una sezione di 25 cmq</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,27875
02				€ 4,27875
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00715
AT				€ 0,00715
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00027 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,00608
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00088 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,12080
PR				€ 0,12688
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,72950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,51000	€ 27,11000	€ 13,82610



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 2,44500
		0,10000	€ 24,45000	
		ora	0%	
	RU			€ 17,00060
	Sommano euro (A)			€ 21,41338
	Scostamento % su anno 2022			+0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06852 = 2% * B)			€ 3,42614
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,48395
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 27,32347
	Scostamento % su anno 2022			+0,13%
	<i>Incidenza manodopera al 77,88%</i>			€ 21,27935

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.050.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso TOS22/1_002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,85575
	02			€ 0,85575
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01144
	AT			€ 0,01144
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00060 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,01351
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00192 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,26355
	PR			€ 0,27706
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,88000 ora	€ 27,11000 0%	€ 23,85680
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750
	RU			€ 28,69150
	Sommano euro (A)			€ 29,83575
	Scostamento % su anno 2022			+0,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09547 = 2% * B)			€ 4,77372
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,46095
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 38,07042
	Scostamento % su anno 2022			+0,2%
	<i>Incidenza manodopera al 77,61%</i>			€ 29,54725



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.050.003	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso</p> <p>TOS22/1_003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,12000 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,46700
	<p>TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p>	0,07000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02002
	<p>TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>PR</p>	0,00120 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,02701
	<p>TOS22/1_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg</p> <p>PR</p>	0,00384 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,52711
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p>	0,07000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,04260
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>	1,65000 ora	€ 27,11000 0%	€ 44,73150
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17577 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 77,55%</i></p>			<p>€ 1,46700</p> <p>€ 0,02002</p> <p>€ 0,55412</p> <p>€ 52,88660</p> <p>€ 54,92774 +0,22%</p> <p>€ 8,78844</p> <p>€ 6,37162</p> <p>€ 70,08780 +0,22%</p> <p>€ 54,35360</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.050.004	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi,</p>			



canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso TOS22/1_004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,27875
02				€ 4,27875
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,21000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,06006
AT				€ 0,06006
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,10129
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,01440 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 1,97666
PR				€ 2,07795
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,12780
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	5,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 143,68300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,76000 ora	€ 24,45000 0%	€ 18,58200
RU				€ 168,39280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 174,80956 +0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55939 = 2% * B)				€ 27,96953
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,27791
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 223,05700 +0,26%
Incidenza manodopera al 77,41%				€ 172,67155

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.051.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS22/1_001 - fino ad una sezione di 25 cmq			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,36675
02				€ 0,36675
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00572



		AT			€ 0,00572
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00027 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,00608	
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00088 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,12080	
		PR			€ 0,12688
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,49000 ora	€ 27,11000 0%	€ 13,28390	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500	
		RU			€ 16,31250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 16,81185 +0,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05380 = 2% * B)			€ 2,68990	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,95018	
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 21,45193 +0,16%
	<i>Incidenza manodopera al 77,75%</i>			€ 16,67925	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.051.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS22/1_002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,61125
	02			€ 0,61125
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03600 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01030
	AT			€ 0,01030
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00060 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,01351
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00192 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,26355
	PR			€ 0,27706
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,05048
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,85000 ora	€ 27,11000 0%	€ 23,04350
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750
	RU			€ 27,76148



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 28,66009 +0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09171 = 2% * B)		€ 4,58561
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,32457
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 36,57027 +0,21%
	<i>Incidenza manodopera al 77,58%</i>		€ 28,37273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.051.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS22/1_003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,06500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,79463
	02			€ 0,79463
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01716
	AT			€ 0,01716
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00120 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,02701
	TOS22/1_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00384 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,52711
	PR			€ 0,55412
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,47000 ora	€ 27,11000 0%	€ 39,85170
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 47,71500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 49,08091 +0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15706 = 2% * B)			€ 7,85295
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,69339
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 62,62725 +0,24%
	<i>Incidenza manodopera al 77,46%</i>			€ 48,50963

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.051.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS22/1_004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,97800
02				€ 0,97800
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,19000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,05434
AT				€ 0,05434
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,10129
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,01440 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 1,97666
PR				€ 2,07795
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	4,70000 ora	€ 27,11000 0%	€ 127,41700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,45000 0%	€ 17,11500
RU				€ 150,07620
Sommano euro (A)				€ 153,18649
Scostamento % su anno 2022				+0,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49020 = 2% * B)				€ 24,50984
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,76963
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 195,46596
Scostamento % su anno 2022				+0,29%
Incidenza manodopera al 77,28%				€ 151,05420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.052.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS22/1_001 - fino ad una sezione di 25 cmq			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in	0,03500	€ 12,22500	€ 0,42788



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m ³	0%	
	02			€ 0,42788
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01660 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00475
	AT			€ 0,00475
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00027 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,00608
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00088 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,12080
	PR			€ 0,12688
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01660 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,48439
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,39000 ora	€ 27,11000 0%	€ 10,57290
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,95600
	RU			€ 13,01329
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,57280 +0,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04343 = 2% * B)			€ 2,17165
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,57445
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 17,31890 +0,2%
	<i>Incidenza manodopera al 77,61%</i>			€ 13,44117

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.052.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS22/1_002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,06500 m ³	€ 12,22500 0%	€ 0,79463
	02			€ 0,79463
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00715
	AT			€ 0,00715
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00060 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,01351
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00192 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,26355



		PR		€ 0,27706
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,72950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,68000 ora	€ 27,11000 0%	€ 18,43480
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
		RU		€ 21,60930
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 22,68814 +0,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07260 = 2% * B)			€ 3,63010
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,63182
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 28,95006 +0,26%
	<i>Incidenza manodopera al 77,39%</i>			€ 22,40393

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.052.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS22/1_003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,19000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,32275
	02			€ 2,32275
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04500 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01287
	AT			€ 0,01287
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00120 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,02701
	TOS22/1_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00384 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,52711
	PR			€ 0,55412
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,31310
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,25000 ora	€ 27,11000 0%	€ 33,88750
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18800 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,59660
	RU			€ 39,79720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 42,68694 +0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13660 = 2% * B)			€ 6,82991
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,95169



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 54,46854 +0,28%
	<i>Incidenza manodopera al 77,33%</i>		€ 42,11995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.052.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS22/1_004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
	02			€ 6,72375
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,14000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,04004
	AT			€ 0,04004
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,10129
	TOS22/1_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,01440 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 1,97666
	PR			€ 2,07795
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,08520
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	4,20000 ora	€ 27,11000 0%	€ 113,86200
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 24,45000 0%	€ 13,44750
	RU			€ 131,39470
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 140,23644 +0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44876 = 2% * B)			€ 22,43783
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,26743
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 178,94170 +0,32%
	<i>Incidenza manodopera al 77,19%</i>			€ 138,11845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.053.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con			



<p>altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso</p> <p>TOS22/1_001 - fino ad una sezione di 25 cmq</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,61125
02				€ 0,61125
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00286
AT				€ 0,00286
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00027 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,00608
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00088 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,12080
PR				€ 0,12688
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,85575
RU				€ 5,21405
Sommano euro (A)				€ 5,95504
Scostamento % su anno 2022				+0,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01906 = 2% * B)				€ 0,95281
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,69079
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 7,59864
Scostamento % su anno 2022				+0,46%
Incidenza manodopera al 76,66%				€ 5,82530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.053.002	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso</p> <p>TOS22/1_002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq</p>	0,06500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,79463
02				€ 0,79463



TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01700 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00486
AT				€ 0,00486
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00060 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,01351
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00192 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,26355
PR				€ 0,27706
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01700 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,49606
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04000 ora	€ 27,11000 0%	€ 1,08440
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,97800
RU				€ 2,55846
Sommano euro (A)				€ 3,63501
Scostamento % su anno 2022				+1,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01163 = 2% * B)				€ 0,58160
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,42166
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 4,63827
Scostamento % su anno 2022				+1,66%
Incidenza manodopera al 72,29%				€ 3,35309

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.053.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS22/1_003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,05625
02				€ 3,05625
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03700 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01058
AT				€ 0,01058
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00120 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,02701
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00384 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,52711
PR				€ 0,55412
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03700 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,07966
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,37000 ora	€ 27,11000 0%	€ 10,03070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000	€ 24,45000	€ 3,66750



		ora	0%	
	RU			€ 14,77786
	Sommano euro (A)			€ 18,39881
	Scostamento % su anno 2022			+0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05888 = 2% * B)			€ 2,94381
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,13426
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 23,47688
	Scostamento % su anno 2022			+0,65%
	<i>Incidenza manodopera al 75,96%</i>			€ 17,83411

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.053.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS22/1_004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,50125
	02			€ 5,50125
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,03432
	AT			€ 0,03432
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,10129
	TOS22/1_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,01440 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 1,97666
	PR			€ 2,07795
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 27,11000 0%	€ 36,59850
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,37000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,04650
	RU			€ 49,14660
	Sommano euro (A)			€ 56,76012
	Scostamento % su anno 2022			+0,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18163 = 2% * B)			€ 9,08162
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,58417
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 72,42591
	Scostamento % su anno 2022			+0,79%
	<i>Incidenza manodopera al 75,45%</i>			€ 54,64785



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.060.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali</p> <p>TOS22/1_001 - per vani di apertura, porte o finestre</p> <p>TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p style="text-align: right;">AT</p> <p>TOS22/1_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100</p> <p>TOS22/1_PR.P08.020.007 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)</p> <p style="text-align: right;">PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p style="text-align: right;">RU</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro (A)</p> <p style="text-align: right;">Scostamento % su anno 2022</p> <p style="text-align: right;">Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06735 = 2% * B)</p> <p style="text-align: right;">Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p style="text-align: right;">TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p style="text-align: right;">Scostamento % su anno 2022</p> <p style="text-align: right;">Incidenza manodopera al 73,65%</p>	<p>0,20000 ora</p> <p>0,30000 kg</p> <p>0,00100 m³</p> <p>0,20000 ora</p> <p>0,26000 ora</p> <p>0,26000 ora</p>	<p>€ 0,28600 +10%</p> <p>€ 2,02584 +10,1%</p> <p>€ 601,25000 -2,24%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p>	<p>€ 0,05720</p> <p>€ 0,05720</p> <p>€ 0,60775</p> <p>€ 0,60125</p> <p>€ 1,20900</p> <p>€ 5,83600</p> <p>€ 7,58680</p> <p>€ 6,35700</p> <p>€ 19,77980</p> <p>€ 21,04600 +0,22%</p> <p>€ 3,36736</p> <p>€ 2,44134</p> <p>€ 26,85470 +0,22%</p> <p>€ 19,77980</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.060.002	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali</p> <p>TOS22/1_002 - per strutture singole quali travi e capriate</p> <p>TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.</p> <p style="text-align: right;">AT</p> <p>TOS22/1_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100</p>	<p>0,30000 ora</p> <p>0,30000 kg</p>	<p>€ 1,32917 +10%</p> <p>€ 2,02584 +10,1%</p>	<p>€ 0,39875</p> <p>€ 0,39875</p> <p>€ 0,60775</p>



	PR			€ 0,60775
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,33760
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,82400
	RU			€ 25,91560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 26,92210 +0,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08615 = 2% * B)			€ 4,30754
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,12296
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 34,35260 +0,34%
	<i>Incidenza manodopera al 75,44%</i>			€ 25,91560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.060.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali TOS22/1_003 - per solai latero-cementizi gettati in opera, di altezza complessiva cm 20			
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,27000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,35888
	AT			€ 0,35888
	TOS22/1_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
	PR			€ 0,60775
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 23,96760
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 24,93423 +0,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07979 = 2% * B)			€ 3,98948
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,89237
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 31,81608 +0,36%
	<i>Incidenza manodopera al 75,33%</i>			€ 23,96760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.060.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali</p> <p>TOS22/1_004 - per solai in travetti prefabbricati, di altezza complessiva cm 20</p>				
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,25000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,33229
AT				€ 0,33229
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
PR				€ 0,60775
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,17040
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,84600
RU				€ 22,31140
Sommano euro (A)				€ 23,25144
Scostamento % su anno 2022				+0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07440 = 2% * B)				€ 3,72023
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,69717
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 29,66884
Scostamento % su anno 2022				+0,37%
Incidenza manodopera al 75,2%				€ 22,31140

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.060.005	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali</p> <p>TOS22/1_005 - per solai in pannelli prefabbricati, di altezza complessiva cm 20</p>			
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,23000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,30571
AT				€ 0,30571
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
PR				€ 0,60775
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 20,11890



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 21,03236 +0,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06730 = 2% * B)		€ 3,36518
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,43975
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 26,83729 +0,4%
	<i>Incidenza manodopera al 74,97%</i>		€ 20,11890

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.060.006	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali TOS22/1_006 - per solai in profilati metallici e laterizi			
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,26000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,34558
	AT			€ 0,34558
	TOS22/1_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,10000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,20258
	PR			€ 0,20258
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,26000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,58680
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,46220
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,29000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,09050
	RU			€ 23,13950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,68766 +0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07580 = 2% * B)			€ 3,79003
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,74777
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 30,22546 +0,21%
	<i>Incidenza manodopera al 76,56%</i>			€ 23,13950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.060.007	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali TOS22/1_007 - per solai in legno e laterizio			



TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,28000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,37217
AT				€ 0,37217
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
PR				€ 0,60775
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,17040
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,31000 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,04580
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,31000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,57950
RU				€ 24,79570
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 25,77562 +0,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08248 = 2% * B)				€ 4,12410
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,98997
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 32,88969 +0,35%
Incidenza manodopera al 75,39%				€ 24,79570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A04.002.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_002 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per abbassamento di quota di imposta di pavimenti all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00 TOS22/1_001 - eseguito a mano con l'ausilio di minipala			
TOS22/1_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,39600 ora	€ 12,69000 +17,5%	€ 5,02524
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,39600 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 6,32273
AT				€ 11,34797
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,39600 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,55528
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 24,45000 0%	€ 22,00500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,45000 0%	€ 17,11500
RU				€ 50,67528
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 62,02325 +2,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39695 = 4% * B)				€ 9,92372
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,19470
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 79,14167 +2,63%
Incidenza manodopera al 64,03%				€ 50,67528



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A04.002.002	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_002 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per abbassamento di quota di imposta di pavimenti all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00</p> <p>TOS22/1_002 - eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature</p> <p>TOS22/1_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno</p> <p style="text-align: right;">AT</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p style="text-align: right;">RU</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51711 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p style="text-align: right;">TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera al 76,77%</i></p>	<p>0,45000 ora</p> <p>0,45000 ora</p> <p>1,40000 ora</p> <p>1,30000 ora</p>	<p>€ 3,67188 +17,5%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p>	<p>€ 1,65235</p> <p>€ 1,65235</p> <p>€ 13,13100</p> <p>€ 34,23000</p> <p>€ 31,78500</p> <p>€ 79,14600</p> <p>€ 80,79835 +0,31%</p> <p>€ 12,92774</p> <p>€ 9,37261</p> <p>€ 103,09870 +0,31%</p> <p>€ 79,14600</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A04.003.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_003 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per la formazione di cassonetti per vespai all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00</p> <p>TOS22/1_001 - eseguito a mano con l'ausilio di miniescavatore</p> <p>TOS22/1_AT.N01.001.004 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV</p> <p style="text-align: right;">AT</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p style="text-align: right;">RU</p>	<p>0,45700 ora</p> <p>0,45700 ora</p> <p>0,45700 ora</p> <p>1,10000 ora</p> <p>0,84000 ora</p>	<p>€ 10,97157 +17,5%</p> <p>€ 15,96650 +15,36%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p>	<p>€ 5,01401</p> <p>€ 7,29669</p> <p>€ 12,31070</p> <p>€ 13,33526</p> <p>€ 26,89500</p> <p>€ 20,53800</p>



				€ 60,76826
	Sommano euro (A)			€ 73,07896
	Scostamento % su anno 2022			+2,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,46771 = 4% * B)			€ 11,69263
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,47716
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 93,24875
	Scostamento % su anno 2022			+2,41%
	<i>Incidenza manodopera al 65,17%</i>			€ 60,76826

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A04.003.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_003 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per la formazione di cassonetti per vespai all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00 TOS22/1_002 - eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature			
	TOS22/1_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,50000 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 1,83594
	AT			€ 1,83594
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 34,23000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 31,78500
	RU			€ 80,60500
	Sommano euro (A)			€ 82,44094
	Scostamento % su anno 2022			+0,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52762 = 4% * B)			€ 13,19055
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,56315
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 105,19464
	Scostamento % su anno 2022			+0,33%
	<i>Incidenza manodopera al 76,62%</i>			€ 80,60500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A04.012.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata in terreni sciolti e/o rocce tenere al di sotto di strutture preesistenti per consentire la sottofondazione eseguito a mano TOS22/1_001 - per profondità fino a m 1,00			
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000	€ 27,11000	€ 10,84400



	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 2,20000	0% € 24,45000	€ 53,79000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 2,20000	0% € 24,45000	€ 53,79000
	RU			€ 118,42400
	Sommano euro (A)			€ 118,42400
	Scostamento % su anno 2022		0%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75791 = 4% * B)			€ 18,94784
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,73718
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 151,10902
	Scostamento % su anno 2022		0%	
	Incidenza manodopera al 78,37%			€ 118,42400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A04.012.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata in terreni sciolti e/o rocce tenere al di sotto di strutture preesistenti per consentire la sottofondazione eseguito a mano TOS22/1_002 - per profondità da m 1,00 a m 2,00			
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 27,11000 0%	€ 13,55500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 61,12500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 80,68500
	RU			€ 155,36500
	Sommano euro (A)			€ 155,36500
	Scostamento % su anno 2022		0%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99434 = 4% * B)			€ 24,85840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,02234
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 198,24574
	Scostamento % su anno 2022		0%	
	Incidenza manodopera al 78,37%			€ 155,36500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A07.001.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS22/1_001 - Carico, trasporto e scarico TOS22/1_001 - a mano su autocarro portata mc 3,50			
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,23480 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 10,43526
	AT			€ 10,43526
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,23480 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,85146



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,24000 ora	€ 24,45000 0%	€ 30,31800
RU				€ 37,16946
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 47,60472 +0,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07617 = 1% * B)				€ 7,61676
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,52215
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 60,74363 +0,65%
Incidenza manodopera al 72,47%				€ 44,02092

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A07.001.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS22/1_001 - Carico, trasporto e scarico TOS22/1_003 - con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50			
TOS22/1_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,10600 ora	€ 18,35641 +32,87%	€ 1,94578
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10600 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,69245
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20580 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 9,14641
AT				€ 12,78464
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20580 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,00524
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,09308
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,93400
RU				€ 12,03232
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 24,81696 +4,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03971 = 1% * B)				€ 3,97071
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,87877
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 31,66644 +4,1%
Incidenza manodopera al 56,96%				€ 18,03756

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A07.011.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS22/1_011 - Scaricamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. TOS22/1_001 - da demolizioni di qualsiasi genere			
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,45000 0%	€ 17,11500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,45000 0%	€ 17,11500



	RU		€ 34,23000
	Sommano euro (A)		€ 34,23000
	Scostamento % su anno 2022		0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05477 = 1% * B)		€ 5,47680
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,97068
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 43,67748
	Scostamento % su anno 2022		0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>		<i>€ 34,23000</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A07.011.010	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS22/1_011 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. TOS22/1_010 - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 12,22500
	Sommano euro (A)			€ 12,22500
	Scostamento % su anno 2022			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01956 = 1% * B)			€ 1,95600
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,41810
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 15,59910
	Scostamento % su anno 2022			0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			<i>€ 12,22500</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B04.001.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_001 - Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C12/15			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,50000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 1,65235
	AT			€ 1,65235
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 10,12892
	TOS22/1_PR.P01.002.008 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,85000 Tn	€ 19,23899 +22,82%	€ 16,35314
	TOS22/1_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,23000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 34,33325
	PR			€ 60,81531



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 29,18000 0%	€ 21,88500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,70000 ora	€ 24,45000 0%	€ 41,56500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500
RU				€ 90,26500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 152,73266 +10,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24437 = 1% * B)				€ 24,43723
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,71699
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 194,88688 +10,9%
Incidenza manodopera al 46,32%				€ 90,26500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B04.001.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_001 - Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C16/20			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,50000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 1,65235
AT				€ 1,65235
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 10,12892
TOS22/1_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,85000 Tn	€ 19,23899 +22,82%	€ 16,35314
TOS22/1_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,26000 Tn	€ 161,12482 +42%	€ 41,89245
PR				€ 68,37451
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 29,18000 0%	€ 21,88500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,75000 ora	€ 24,45000 0%	€ 18,33750
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,75000 ora	€ 24,45000 0%	€ 42,78750
RU				€ 97,60000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 167,62686 +11,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26820 = 1% * B)				€ 26,82030
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,44472
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 213,89188 +11,72%
Incidenza manodopera al 45,63%				€ 97,60000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B04.002.002	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_002 - Conglomerato cementizio per plinti, fondazioni continue o platee</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C20/25</p>			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,55000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 1,81758
TOS22/1_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,60000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 2,20000
	AT			€ 4,01758
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 10,12892
TOS22/1_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,80000 Tn	€ 19,23899 +22,82%	€ 15,39119
TOS22/1_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,33000 Tn	€ 161,12482 +42%	€ 53,17119
	PR			€ 78,69130
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 29,18000 0%	€ 17,50800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 29,18000 0%	€ 21,88500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 29,18000 0%	€ 16,04900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 24,45000 0%	€ 19,56000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,80000 ora	€ 24,45000 0%	€ 44,01000
	RU			€ 119,01200
	Sommano euro (A)			€ 201,72088
	Scostamento % su anno 2022			+11,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32275 = 1% * B)			€ 32,27534
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,39962
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 257,39584
	Scostamento % su anno 2022			+11,6%
	<i>Incidenza manodopera al 46,24%</i>			€ 119,01200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B04.002.003	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_002 - Conglomerato cementizio per plinti, fondazioni continue o platee</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30</p>			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 1,98281



TOS22/1_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 2,93333
AT				€ 4,91614
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,48000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 10,80418
TOS22/1_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,80000 Tn	€ 19,23899 +22,82%	€ 15,39119
TOS22/1_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,38000 Tn	€ 161,12482 +42%	€ 61,22743
PR				€ 87,42280
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,34400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 29,18000 0%	€ 20,42600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 29,18000 0%	€ 17,50800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,45000 0%	€ 17,11500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,72000 ora	€ 24,45000 0%	€ 42,05400
RU				€ 120,44700
Sommano euro (A)				€ 212,78594
Scostamento % su anno 2022				+12,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34046 = 1% * B)				€ 34,04575
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,68317
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 271,51486
Scostamento % su anno 2022				+12,46%
Incidenza manodopera al 44,36%				€ 120,44700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B04.003.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_003 - Conglomerato cementizio per travi, pilastri, solette, muri di sostegno, muretti e simili spessore maggiore di cm 12 TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C20/25			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 1,98281
TOS22/1_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 2,93333
AT				€ 4,91614
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 10,12892
TOS22/1_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,80000 Tn	€ 19,23899 +22,82%	€ 15,39119
TOS22/1_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,33000 Tn	€ 161,12482 +42%	€ 53,17119
PR				€ 78,69130
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,34400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 29,18000 0%	€ 17,50800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000	€ 24,45000	€ 24,45000



	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 1,86000 ora	0% € 24,45000 0%	€ 45,47700
	RU			€ 139,95900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 223,56644 +10,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35771 = 1% * B)			€ 35,77063
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,93371
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 285,27078 +10,4%
	<i>Incidenza manodopera al 49,06%</i>			€ 139,95900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B04.003.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_003 - Conglomerato cementizio per travi, pilastri, solette, muri di sostegno, muretti e simili spessore maggiore di cm 12 TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,65000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,14805
	TOS22/1_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 2,93333
	AT			€ 5,08138
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,48000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 10,80418
	TOS22/1_PR.P01.002.008 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,82000 Tn	€ 19,23899 +22,82%	€ 15,77597
	TOS22/1_PR.P02.004.003 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,38000 Tn	€ 161,12482 +42%	€ 61,22743
	PR			€ 87,80758
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,34400
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 30,63900
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 29,18000 0%	€ 18,96700
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 25,67250
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,82000 ora	€ 24,45000 0%	€ 44,49900
	RU			€ 143,12150
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 236,01046 +11,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37762 = 1% * B)			€ 37,76167
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,37721
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 301,14934 +11,15%
	<i>Incidenza manodopera al 47,53%</i>			€ 143,12150

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



				TOTALE
TOS22/1_02.B04.004.002	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_004 - Conglomerato cementizio per scale</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C20/25</p> <p>TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS22/1_PR.P01.002.008 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)</p> <p>TOS22/1_PR.P02.004.003 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39442 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 51,79%</i></p>	<p>0,60000 ora</p> <p>0,80000 ora</p> <p>0,45000 Tn</p> <p>0,80000 Tn</p> <p>0,33000 Tn</p> <p>0,80000 ora</p> <p>1,25000 ora</p> <p>0,60000 ora</p> <p>1,25000 ora</p> <p>2,25000 ora</p>	<p>€ 3,30469 +17,5%</p> <p>€ 3,66666 +10%</p> <p>€ 22,50870 +23,32%</p> <p>€ 19,23899 +22,82%</p> <p>€ 161,12482 +42%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p>	<p>€ 1,98281</p> <p>€ 2,93333</p> <p>€ 4,91614</p> <p>€ 10,12892</p> <p>€ 15,39119</p> <p>€ 53,17119</p> <p>€ 78,69130</p> <p>€ 23,34400</p> <p>€ 36,47500</p> <p>€ 17,50800</p> <p>€ 30,56250</p> <p>€ 55,01250</p> <p>€ 162,90200</p> <p>€ 246,50944 +9,34%</p> <p>€ 39,44151</p> <p>€ 28,59510</p> <p>€ 314,54605 +9,34%</p> <p>€ 162,90200</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B04.004.003	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_004 - Conglomerato cementizio per scale</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30</p> <p>TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi</p> <p>AT</p>	<p>0,65000 ora</p> <p>0,80000 ora</p>	<p>€ 3,30469 +17,5%</p> <p>€ 3,66666 +10%</p>	<p>€ 2,14805</p> <p>€ 2,93333</p>



				€ 5,08138
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,48000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 10,80418
TOS22/1_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,82000 Tn	€ 19,23899 +22,82%	€ 15,77597
TOS22/1_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,38000 Tn	€ 161,12482 +42%	€ 61,22743
PR				€ 87,80758
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,34400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 36,47500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 29,18000 0%	€ 18,96700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 30,56250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,32000 ora	€ 24,45000 0%	€ 56,72400
RU				€ 166,07250
Sommano euro (A)				€ 258,96146
Scostamento % su anno 2022				+10,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41434 = 1% * B)				€ 41,43383
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,03953
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 330,43482
Scostamento % su anno 2022				+10,06%
Incidenza manodopera al 50,26%				€ 166,07250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B04.005.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_005 - Conglomerato cementizio per solette, parapetti, velette, gronde e simili di spessore inferiore a cm 12 TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C20/25			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 1,98281
TOS22/1_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 2,93333
AT				€ 4,91614
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 10,12892
TOS22/1_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,80000 Tn	€ 19,23899 +22,82%	€ 15,39119
TOS22/1_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,33000 Tn	€ 161,12482 +42%	€ 53,17119
PR				€ 78,69130
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,34400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,75000 ora	€ 29,18000 0%	€ 51,06500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 29,18000 0%	€ 17,50800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 31,78500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,23000	€ 24,45000	€ 78,97350



		ora	0%	
	RU			€ 202,67550
	Sommano euro (A)			€ 286,28294
	Scostamento % su anno 2022			+7,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45805 = 1% * B)			€ 45,80527
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 33,20882
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 365,29703
	Scostamento % su anno 2022			+7,94%
	<i>Incidenza manodopera al 55,48%</i>			€ 202,67550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B04.005.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_005 - Conglomerato cementizio per solette, parapetti, veelette, gronde e simili di spessore inferiore a cm 12 TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,65000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,14805
	TOS22/1_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 2,93333
	AT			€ 5,08138
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,48000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 10,80418
	TOS22/1_PR.P01.002.008 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,82000 Tn	€ 19,23899 +22,82%	€ 15,77597
	TOS22/1_PR.P02.004.003 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,38000 Tn	€ 161,12482 +42%	€ 61,22743
	PR			€ 87,80758
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,34400
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,90000 ora	€ 29,18000 0%	€ 55,44200
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 29,18000 0%	€ 18,96700
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,45000 ora	€ 24,45000 0%	€ 35,45250
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,34000 ora	€ 24,45000 0%	€ 81,66300
	RU			€ 214,86850
	Sommano euro (A)			€ 307,75746
	Scostamento % su anno 2022			+8,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49241 = 1% * B)			€ 49,24119
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,69987
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 392,69852
	Scostamento % su anno 2022			+8,33%
	<i>Incidenza manodopera al 54,72%</i>			€ 214,86850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B07.004.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una			



ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls, conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore. TOS22/1_002 - eseguita con malta premiscelata a base di calce idraulica				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00000 m³	€ 12,22500 0%	€ 12,22500
02				€ 12,22500
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,59484
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 1,26042
AT				€ 1,85526
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 231,12825
TOS22/1_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	50,00000 kg	€ 0,48531 +53,12%	€ 24,26550
PR				€ 255,39375
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 145,90000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 85,57500
RU				€ 244,02240
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 513,49641 +8,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,82159 = 1% * B)				€ 82,15943
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 59,56558
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 655,22142 +8,02%
Incidenza manodopera al 39,11%				€ 256,24740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B07.005.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls, conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_005 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina) TOS22/1_002 - eseguita con malta premiscelata a base di calce idraulica			



TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	2,00000 m³	€ 12,22500 0%	€ 24,45000
02				€ 24,45000
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,59484
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,30000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 1,51250
AT				€ 2,10734
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	450,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 223,67250
TOS22/1_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	55,00000 kg	€ 0,48531 +53,12%	€ 26,69205
PR				€ 250,36455
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 160,49000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 97,80000
RU				€ 272,29640
Sommano euro (A)				€ 549,21829
Scostamento % su anno 2022				+7,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87875 = 1% * B)				€ 87,87493
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 63,70932
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 700,80254
Scostamento % su anno 2022				+7,44%
Incidenza manodopera al 42,34%				€ 296,74640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.001.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_001 - Rifacimento di solaio in acciaio e laterizio con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione). TOS22/1_001 - con tavellonato semplice			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,08400 m³	€ 34,23000 0%	€ 2,87532
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,46700
02				€ 4,34232
TOS22/1_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata	0,02000	€ 4,12500	€ 0,08250



	in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,77240
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	0,50000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 0,24853
TOS22/1_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	5,00000 cad	€ 1,63719 +7,27%	€ 8,18595
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00100 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 0,11266
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
PR				€ 16,92103
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 29,18000 0%	€ 13,13100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,00250
RU				€ 24,71710
Sommano euro (A)				€ 48,75285
Scostamento % su anno 2022				+3,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15601 = 2% * B)				€ 7,80046
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,65533
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 62,20864
Scostamento % su anno 2022				+3,85%
Incidenza manodopera al 46,77%				€ 29,09696

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.001.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_001 - Rifacimento di solaio in acciaio e laterizio con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione). TOS22/1_002 - con doppio tavellonato			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,15000 m³	€ 34,23000 0%	€ 5,13450
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di	0,15000 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,83375



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 6,96825
TOS22/1_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
	AT			€ 2,77240
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	0,50000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 0,24853
TOS22/1_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 1,63719 +7,27%	€ 16,37190
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00100 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 0,11266
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
	PR			€ 25,10698
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 29,18000 0%	€ 13,13100
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,33760
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 24,45000 0%	€ 13,44750
	RU			€ 31,49970
	Sommano euro (A)			€ 66,34733
	Scostamento % su anno 2022			+3,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21231 = 2% * B)			€ 10,61557
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,69629
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 84,65919
	Scostamento % su anno 2022			+3,69%
	<i>Incidenza manodopera al 45,48%</i>			€ 38,50549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.002.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_002 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di tavelloni e getto della soletta, compreso il			



puntellamento provvisorio. TOS22/1_001 - con tavellonato semplice				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,07600 m³	€ 34,23000 0%	€ 2,60148
02				€ 2,60148
TOS22/1_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,50000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 1,01124
AT				€ 1,09374
TOS22/1_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	5,00000 cad	€ 1,63719 +7,27%	€ 8,18595
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00100 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 0,35658
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
PR				€ 13,42917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,95600
RU				€ 4,87400
Sommano euro (A)				€ 21,99839
Scostamento % su anno 2022				+7,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07039 = 2% * B)				€ 3,51974
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,55181
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 28,06994
Scostamento % su anno 2022				+7,47%
Incidenza manodopera al 26,63%				€ 7,47548

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.002.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_002 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di tavelloni e getto della soletta, compreso il puntellamento provvisorio. TOS22/1_002 - con doppio tavellonato			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,15000 m³	€ 34,23000 0%	€ 5,13450
02				€ 5,13450
TOS22/1_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,50000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 1,01124



		AT		€ 1,09374
TOS22/1_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 1,63719 +7,27%	€ 16,37190
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00100 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 0,35658
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
		PR		€ 21,61512
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,93400
		RU		€ 7,01920
	Sommano euro (A)			€ 34,86256
	Scostamento % su anno 2022			+6,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11156 = 2% * B)			€ 5,57801
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,04406
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 44,48463
	Scostamento % su anno 2022			+6,36%
	<i>Incidenza manodopera al 27,32%</i>			€ 12,15370

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.003.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_003 - Rifacimento di solaio in acciaio e lamiera grecata con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) ed il fissaggio della lamiera ai profilati. TOS22/1_001 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,08200 m³	€ 34,23000 0%	€ 2,80686
	02			€ 2,80686
TOS22/1_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
	AT			€ 2,77240
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	2,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 0,99410
TOS22/1_PR.P07.004.001	- Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 570, altezza greche = mm 75, interasse nervature = mm 190 - kg/mq da 8,26 a 16,53	12,50000 kg	€ 2,64316 +30%	€ 33,03950
TOS22/1_PR.P07.022.001	- Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 +10,09%	€ 0,32510
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE	0,00600	€ 356,58333	€ 2,13950



		secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m ³	-12,49%	
TOS22/1_PR.P08.020.002	-	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m ³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P09.003.001	-	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00400 m ³	€ 112,65765 +15,68%	€ 0,45063
TOS22/1_PR.P10.008.114	-	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m ³	€ 122,16596 +18,24%	€ 8,55162
PR					€ 46,24045
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.003	-	Operaio edile - Qualificato	0,33000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,94630
TOS22/1_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,46000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,24700
RU					€ 27,48830
Sommano euro (A)					€ 79,30801
Scostamento % su anno 2022					+13,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25379 = 2% * B)					€ 12,68928
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 9,19973
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 101,19702
Scostamento % su anno 2022					+13,7%
Incidenza manodopera al 30,09%					€ 30,44532

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.003.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_003 - Rifacimento di solaio in acciaio e lamiera grecata con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) ed il fissaggio della lamiera ai profilati. TOS22/1_002 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 55			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,08860 m ³	€ 34,23000 0%	€ 3,03278
02				€ 3,03278
TOS22/1_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,77240
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,80000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 0,89469
TOS22/1_PR.P07.004.004	- Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 840, altezza greche = mm 43,	9,25000 kg	€ 1,06797 +10,1%	€ 9,87872



	interasse nervature = mm 280 - kg/mq da 6,15 a 12,30			
TOS22/1_PR.P07.022.001	- Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 +10,09%	€ 0,32510
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00360 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 0,40557
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 8,55162
PR				€ 22,93520
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,33000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,94630
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,46000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,24700
RU				€ 27,48830
Sommano euro (A)				€ 56,22868
Scostamento % su anno 2022				+5,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17993 = 2% * B)				€ 8,99659
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,52253
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 71,74780
Scostamento % su anno 2022				+5,28%
Incidenza manodopera al 42,73%				€ 30,65623

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.004.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_004 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di lamiera grecata e getto della soletta, compreso il fissaggio della lamiera ai profilati e il puntellamento provvisorio. TOS22/1_001 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,46700
02				€ 1,46700
TOS22/1_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,50000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 1,01124



	AT			€ 1,13499
TOS22/1_PR.P07.004.001	- Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 570, altezza greche = mm 75, interasse nervature = mm 190 - kg/mq da 8,26 a 16,53	12,50000 kg	€ 2,64316 +30%	€ 33,03950
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00100 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 0,35658
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 8,55162
	PR			€ 41,94770
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750
	RU			€ 8,91990
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 53,46959 +20,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17110 = 2% * B)			€ 8,55513
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,20247
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 68,22719 +20,69%
	<i>Incidenza manodopera al 15,22%</i>			€ 10,38690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.004.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_004 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di lamiera grecata e getto della soletta, compreso il fissaggio della lamiera ai profilati e il puntellamento provvisorio. TOS22/1_002 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 43			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,01500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,18338
	02			€ 0,18338
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,03500 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,17646
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,50000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 1,01124
	AT			€ 1,18770
TOS22/1_PR.P07.004.004	- Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 840, altezza greche = mm 43, interasse nervature = mm 280 - kg/mq da 6,15 a 12,30	9,25000 kg	€ 1,06797 +10,1%	€ 9,87872
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il	0,00100 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 0,35658



TOS22/1_PR.P10.008.114	legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 8,55162
PR				€ 18,78692
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,02130
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750
RU				€ 9,06580
Sommano euro (A)				€ 29,22380
Scostamento % su anno 2022				+9,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09352 = 2% * B)				€ 4,67581
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,38996
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 37,28957
Scostamento % su anno 2022				+9,17%
Incidenza manodopera al 24,8%				€ 9,24918

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.011.011	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) TOS22/1_011 - con tavolato semplice di abete compreso chiodatura (senza soletta in cls)			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,97800
02				€ 0,97800
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,35000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 1,76458
AT				€ 1,76458
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 0,62131
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,30000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,69693
TOS22/1_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1° - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,03000 m³	€ 601,25000 -2,24%	€ 18,03750
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 0,22532
TOS22/1_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772 +39,64%	€ 0,42532



		PR		€ 20,00638
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,21300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,35000 ora	€ 29,18000 0%	€ 39,39300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 27,11000 0%	€ 36,59850
		RU		€ 86,20450
	Sommano euro (A)			€ 108,95346
	Scostamento % su anno 2022			+0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34865 = 2% * B)			€ 17,43255
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,63860
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 139,02461
	Scostamento % su anno 2022			+0,04%
	<i>Incidenza manodopera al 62,76%</i>			€ 87,25758

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.011.012	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) TOS22/1_012 - con tavolato doppio di abete maschiettato 3+2 incrociato a 45° (senza soletta in cls)			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
	02			€ 6,72375
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,40000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 2,01666
	AT			€ 2,01666
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 0,62131
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,45000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 1,04540
TOS22/1_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1° - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 601,25000 -2,24%	€ 30,06250
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 0,22532
TOS22/1_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772 +39,64%	€ 0,42532
	PR			€ 32,37985
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,61000 ora	€ 29,18000 0%	€ 46,97980
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,67200
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,61000	€ 27,11000	€ 43,64710



		ora	0%	
	RU			€ 102,29890
	Sommano euro (A)			€ 143,41916
	Scostamento % su anno 2022		-0,12%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22947 = 1% * B)			€ 22,94707
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,63662
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 183,00285
	Scostamento % su anno 2022		-0,12%	
	<i>Incidenza manodopera al 59,62%</i>			€ 109,09773

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.011.015	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) TOS22/1_015 - con scempiato in pannello di cotto nuove, murate a malta bastarda e getto di soletta in cls			
	TOS22/1_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,20000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 1,00833
	AT			€ 1,00833
	TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 0,62131
	TOS22/1_PR.P04.010.005 - Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pannello (anche detta campigiana) 18x36 cm	18,00000 cad	€ 1,19000 +87,39%	€ 21,42000
	TOS22/1_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,02000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,04646
	TOS22/1_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 0,22532
	TOS22/1_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 0,27312
	TOS22/1_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
	TOS22/1_PR.P13.006.002 - Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772 +39,64%	€ 0,42532
	PR			€ 27,89817
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 37,93400
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,78000 ora	€ 27,11000 0%	€ 21,14580
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,78000 ora	€ 24,45000 0%	€ 19,07100
	RU			€ 83,98680
	Sommano euro (A)			€ 112,89330
	Scostamento % su anno 2022		+10,91%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18063 = 1% * B)			€ 18,06293



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,09562
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 144,05185 +10,91%
	Incidenza manodopera al 58,41%		€ 84,13696

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.011.016	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) TOS22/1_016 - con scempiato in pannelle di cotto di recupero (escluso lo smontaggio) murate a malta bastarda e getto della soletta in cls			
	TOS22/1_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 1,26042
	AT			€ 1,26042
	TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 0,62131
	TOS22/1_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,02000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,04646
	TOS22/1_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 0,22532
	TOS22/1_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 0,27312
	TOS22/1_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
	TOS22/1_PR.P13.006.002 - Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772 +39,64%	€ 0,42532
	PR			€ 6,47817
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 33,55700
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,78000 ora	€ 27,11000 0%	€ 21,14580
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,78000 ora	€ 24,45000 0%	€ 19,07100
	RU			€ 81,06880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 88,80739 +1,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14209 = 1% * B)			€ 14,20918
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,30166
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 113,31823 +1,3%
	Incidenza manodopera al 71,67%			€ 81,21896

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.011.017	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).</p> <p>TOS22/1_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione)</p> <p>TOS22/1_017 - con scempiato in tavelle di laterizio murate a malta bastarda e getto della soletta in cls</p>				
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 1,26042
AT				€ 1,26042
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 0,62131
TOS22/1_PR.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	12,00000 cad	€ 1,25606 +29,7%	€ 15,07272
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,02000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,04646
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 0,22532
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 0,27312
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
TOS22/1_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772 +39,64%	€ 0,42532
PR				€ 21,55089
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 35,01600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,78000 ora	€ 27,11000 0%	€ 21,14580
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,56000 ora	€ 24,45000 0%	€ 13,69200
RU				€ 77,14880
Sommano euro (A)				€ 99,96011
Scostamento % su anno 2022				+4,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15994 = 1% * B)				€ 15,99362
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,59537
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 127,54910
Scostamento % su anno 2022				+4,82%
Incidenza manodopera al 60,6%				€ 77,29896

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.012.005	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_012 - Fornitura e posa in opera di trave per orditura primaria nei			



solai in legno compreso ancoraggio e ripresa delle sedi di incastro nelle murature ma esclusa la loro realizzazione TOS22/1_005 - in abete uso Fiume				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,13500 m³	€ 12,22500 0%	€ 13,87538
02				€ 13,87538
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,35000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 5,77500
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,35000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 5,28519
AT				€ 11,06019
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	5,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 2,48525
TOS22/1_PR.P08.020.030	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi uso Fiume qualsiasi sezione, fino a m 8	1,10000 m³	€ 380,00000 -5%	€ 418,00000
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01000 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 1,12658
TOS22/1_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	5,50000 kg	€ 1,41772 +39,64%	€ 7,79746
PR				€ 429,40929
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,21300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	9,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 271,37400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	9,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 252,12300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 110,02500
RU				€ 643,73500
Sommano euro (A)				€ 1.098,07986
Scostamento % su anno 2022				-1,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,75693 = 1% * B)				€ 175,69278
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 127,37726
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 1.401,14990
Scostamento % su anno 2022				-1,66%
Incidenza manodopera al 46,96%				€ 657,98579

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.013.005	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_013 - Fornitura e posa in opera di correnti in legno su orditura primaria esistente compreso il fissaggio alle travi e la ripresa nelle sedi di incastro delle murature ma esclusa la loro realizzazione TOS22/1_005 - in castagno sez. 8x8 uso Fiume			



TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,13500 m³	€ 12,22500 0%	€ 13,87538
02				€ 13,87538
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,65000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 3,27708
AT				€ 3,27708
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	5,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 2,48525
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,90000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 2,09080
TOS22/1_PR.P08.021.040	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	1,10000 m³	€ 385,00000 -1,05%	€ 423,50000
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01000 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 1,12658
TOS22/1_PR.P13.006.001	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S235 e S275	5,50000 kg	€ 1,63430 +51,52%	€ 8,98865
PR				€ 438,19128
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 29,18000 0%	€ 18,96700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	13,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 393,93000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	13,50000 ora	€ 27,11000 0%	€ 365,98500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	7,85000 ora	€ 24,45000 0%	€ 191,93250
RU				€ 970,81450
Sommano euro (A)				€ 1.426,15824
Scostamento % su anno 2022				-0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,28185 = 1% * B)				€ 228,18532
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 165,43436
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 1.819,77792
Scostamento % su anno 2022				-0,03%
Incidenza manodopera al 54,13%				€ 985,06529

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.015.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_015 - Solaio con "travetti in cap " a struttura mista in laterocemento, con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m TOS22/1_001 - Altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta) TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,11250
02				€ 6,11250



TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,03000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,15125
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,84115
TOS22/1_PR.P04.012.004	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 1,98054 +8,1%	€ 17,82486
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 8,06295
PR				€ 29,37506
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27500 ora	€ 27,11000 0%	€ 7,45525
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 21,50165
Sommano euro (A)				€ 59,83036
Scostamento % su anno 2022				+5,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09573 = 1% * B)				€ 9,57286
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,94032
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 76,34354
Scostamento % su anno 2022				+5,35%
Incidenza manodopera al 36,17%				€ 27,61415

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.021.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_021 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame TOS22/1_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15			
TOS22/1_02.A07.001.001	- Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 47,60472 +0,65%	€ 0,95209
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,68460
02				€ 1,63669
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a	0,10000	€ 1,32917	€ 0,13292



	bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	+10%	
	AT			€ 0,13292
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 27,11000 0%	€ 9,48850
	RU			€ 41,58650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 43,35611 +0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13874 = 2% * B)			€ 6,93698
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,02931
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 55,32240 +0,04%
	<i>Incidenza manodopera al 78%</i>			€ 43,15152

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.021.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_021 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame TOS22/1_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25			
TOS22/1_02.A07.001.001	- Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 47,60472 +0,65%	€ 1,66617
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scaricamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 34,23000 0%	€ 1,19805
	02			€ 2,86422
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
	AT			€ 0,13292
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 43,77000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 27,11000 0%	€ 16,26600
	RU			€ 62,95400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 65,95114 +0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21104 = 2% * B)			€ 10,55218
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,65033
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 84,15365 +0,03%
	<i>Incidenza manodopera al 78,06%</i>			€ 65,69278

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.022.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_022 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in mattoni sodi TOS22/1_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15				
TOS22/1_02.A07.001.001	- Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 47,60472 +0,65%	€ 0,95209
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,68460
02				€ 1,63669
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
AT				€ 0,13292
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 29,18000 0%	€ 21,88500
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 27,11000 0%	€ 9,48850
RU				€ 34,29150
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 36,06111 +0,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11540 = 2% * B)				€ 5,76978
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,18309
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 46,01398 +0,05%
Incidenza manodopera al 77,93%				€ 35,85652

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.022.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_022 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in mattoni sodi TOS22/1_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25			
TOS22/1_02.A07.001.001	- Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 47,60472 +0,65%	€ 1,66617
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 34,23000 0%	€ 1,19805
02				€ 2,86422
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
AT				€ 0,13292
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 36,47500
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000	€ 27,11000	€ 16,26600



		ora	0%	
	RU			€ 55,65900
	Sommano euro (A)			€ 58,65614
	Scostamento % su anno 2022			+0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18770 = 2% * B)			€ 9,38498
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,80411
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 74,84523
	Scostamento % su anno 2022			+0,04%
	<i>Incidenza manodopera al 78,02%</i>			€ 58,39778

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.023.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_023 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura mista in pietra e mattoni TOS22/1_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15			
	TOS22/1_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 47,60472 +0,65%	€ 0,95209
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,68460
	02			€ 1,63669
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
	AT			€ 0,13292
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,34400
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 27,11000 0%	€ 9,48850
	RU			€ 35,75050
	Sommano euro (A)			€ 37,52011
	Scostamento % su anno 2022			+0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12006 = 2% * B)			€ 6,00322
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,35233
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 47,87566
	Scostamento % su anno 2022			+0,05%
	<i>Incidenza manodopera al 77,94%</i>			€ 37,31552

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.023.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).			



TOS22/1_023 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura mista in pietra e mattoni TOS22/1_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25				
TOS22/1_02.A07.001.001	- Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 47,60472 +0,65%	€ 1,66617
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 34,23000 0%	€ 1,19805
02				€ 2,86422
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
AT				€ 0,13292
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 37,93400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 27,11000 0%	€ 16,26600
RU				€ 57,11800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 60,11514 +0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19237 = 2% * B)				€ 9,61842
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,97336
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 76,70692 +0,04%
Incidenza manodopera al 78,03%				€ 59,85678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.024.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_024 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in laterizi forati o mista di laterizi TOS22/1_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15			
TOS22/1_02.A07.001.001	- Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 47,60472 +0,65%	€ 0,95209
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,68460
02				€ 1,63669
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
AT				€ 0,13292
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 29,18000 0%	€ 13,13100
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 27,11000 0%	€ 9,48850
RU				€ 25,53750
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 27,30711 +0,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08738 = 2% * B)				€ 4,36914



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,16763
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 34,84388 +0,07%
	Incidenza manodopera al 77,78%		€ 27,10252

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.024.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_024 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in laterizi forati o mista di laterizi TOS22/1_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25			
	TOS22/1_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 47,60472 +0,65%	€ 1,66617
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 34,23000 0%	€ 1,19805
	02			€ 2,86422
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
	AT			€ 0,13292
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,34400
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 27,11000 0%	€ 16,26600
	RU			€ 42,52800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 45,52514 +0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14568 = 2% * B)			€ 7,28402
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,28092
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 58,09008 +0,05%
	Incidenza manodopera al 77,93%			€ 45,26678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.025.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_025 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in conglomerato cementizio TOS22/1_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15, escluso il taglio dei ferri			
	TOS22/1_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 47,60472 +0,65%	€ 0,95209
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,68460



	02			€ 1,63669
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
	AT			€ 0,13292
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,34000 ora	€ 29,18000 0%	€ 39,10120
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 27,11000 0%	€ 9,48850
	RU			€ 51,50770
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 53,27731 +0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17049 = 2% * B)			€ 8,52437
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,18017
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 67,98185 +0,03%
	<i>Incidenza manodopera al 78,07%</i>			€ 53,07272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.025.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_025 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in conglomerato cementizio TOS22/1_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25; escluso il taglio dei ferri			
TOS22/1_02.A07.001.001	- Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 47,60472 +0,65%	€ 1,66617
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scaricamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 34,23000 0%	€ 1,19805
	02			€ 2,86422
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
	AT			€ 0,13292
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 61,27800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 27,11000 0%	€ 16,26600
	RU			€ 80,46200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 83,45914 +0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26707 = 2% * B)			€ 13,35346
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,68126
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 106,49386 +0,03%
	<i>Incidenza manodopera al 78,13%</i>			€ 83,20078



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.031.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).</p> <p>TOS22/1_031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo</p> <p>TOS22/1_001 - con una fila di mattoni sodi, posti per piano</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p>	0,02500 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03323
				€ 0,03323
	<p>TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5</p> <p>TOS22/1_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p> <p>PR</p>	4,00000 cad 0,01300 m³	€ 0,49705 +14,63% € 136,56237 +16,63%	€ 1,98820 € 1,77531
				€ 3,76351
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,02500 ora 0,20000 ora 0,17000 ora	€ 29,18000 0% € 29,18000 0% € 24,45000 0%	€ 0,72950 € 5,83600 € 4,15650
				€ 10,72200
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 14,51874 +3,64%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04646 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,32300 € 1,68417
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 60,51%</i></p>			€ 18,52591 +3,64% € 11,21003

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.031.002	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).</p> <p>TOS22/1_031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo</p> <p>TOS22/1_002 - con dormiente in pietra</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p>	0,02500 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03323
				€ 0,03323
	<p>TOS22/1_PR.P05.001.002 - Pavimentazioni esterne in pietra areanaria segate in piano (lastrico), certificate CE secondo la UNI EN 1341:2013 - Pietra serena in lastre larghezza 40/45/50 cm, lunghezza a correre, sp. 10 cm con coste fresate</p> <p>TOS22/1_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p>	0,04500 m² 0,01300 m³	€ 63,96000 -28,93% € 136,56237 +16,63%	€ 2,87820 € 1,77531



		PR			€ 4,65351
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,72950	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,15650	
		RU			€ 10,72200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 15,40874 -5,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04931 = 2% * B)			€ 2,46540	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,78741	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 19,66155 -5,61%
	<i>Incidenza manodopera al 57,01%</i>				€ 11,21003

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.031.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo TOS22/1_004 - in conglomerato cementizio e tondini in acciaio, per spessore del calcestruzzo fino a 10 cm			
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03323
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,00450 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,00598
	AT			€ 0,03921
TOS22/1_PR.P06.001.002	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	0,40000 kg	€ 1,47325 +41,43%	€ 0,58930
	PR			€ 0,58930
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,72950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 14,37350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 15,00201 +1,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04801 = 2% * B)			€ 2,40032
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,74023
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 19,14256 +1,19%
	<i>Incidenza manodopera al 75,09%</i>			€ 14,37350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.031.013	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia			



	programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo TOS22/1_013 - con profilato in acciaio			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,36675
02				€ 0,36675
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03323
AT				€ 0,03323
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01300 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 1,77531
TOS22/1_PR.P13.004.002	- Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995 - profili di dimensione da oltre 50 a 100 mm in qualità di acciaio S235 e S275	4,00000 kg	€ 2,34923 +30%	€ 9,39692
PR				€ 11,17223
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,72950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,17850
RU				€ 8,28500
Sommano euro (A)				€ 19,85721
Scostamento % su anno 2022				+13,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03177 = 1% * B)				€ 3,17715
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,30344
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 25,33780
Scostamento % su anno 2022				+13,91%
Incidenza manodopera al 36,07%				€ 9,13978

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.032.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo TOS22/1_001 - con una fila di mattoni sodi, posti per piano			
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,05317
AT				€ 0,05317
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm	8,00000	€ 0,49705	€ 3,97640



	25x12x5,5	cad	+14,63%	
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06200 m³	€ 136,56237	€ 8,46687
	PR		+16,63%	€ 12,44327
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 29,18000	€ 10,21300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000	€ 6,11250
	RU		0%	€ 17,49270
	Sommano euro (A)			€ 29,98914
	Scostamento % su anno 2022			+6,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09597 = 2% * B)			€ 4,79826
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,47874
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 38,26614
	Scostamento % su anno 2022			+6,08%
	<i>Incidenza manodopera al 51,8%</i>			€ 19,82024

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.032.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo TOS22/1_002 - con dormiente in pietra			
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 1,32917	€ 0,05317
	AT		+10%	€ 0,05317
TOS22/1_PR.P05.001.002	- Pavimentazioni esterne in pietra areanaria segate in piano (lastrico), certificate CE secondo la UNI EN 1341:2013 - Pietra serena in lastre larghezza 40/45/50 cm, lunghezza a correre, sp. 10 cm con coste fresate	0,12500 m²	€ 63,96000	€ 7,99500
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06200 m³	€ 136,56237	€ 8,46687
	PR		+16,63%	€ 16,46187
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 29,18000	€ 10,21300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000	€ 6,11250
	RU		0%	€ 17,49270
	Sommano euro (A)			€ 34,00774
	Scostamento % su anno 2022			-5,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10882 = 2% * B)			€ 5,44124
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,94490
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 43,39388
	Scostamento % su anno 2022			-5,67%



	Incidenza manodopera al 45,68%			€ 19,82024
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.032.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo TOS22/1_004 - in conglomerato cementizio e tondini in acciaio, per spessore del calcestruzzo fino a cm 10			
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,53167
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,01250 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,01661
	AT			€ 0,54828
	TOS22/1_PR.P06.001.002 - Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	0,40000 kg	€ 1,47325 +41,43%	€ 0,58930
	PR			€ 0,58930
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,67200
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 29,18000 0%	€ 13,13100
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 32,13800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 33,27558 +0,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10648 = 2% * B)			€ 5,32409
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,85997
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 42,45964 +0,67%
	Incidenza manodopera al 75,69%			€ 32,13800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.032.013	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo TOS22/1_013 - con profilato in acciaio			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,09200 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,12470
	02			€ 1,12470
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,53167



		AT		€ 0,53167
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06200 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 8,46687
TOS22/1_PR.P13.004.002	- Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995 - profili di dimensione da oltre 50 a 100 mm in qualità di acciaio S235 e S275	6,00000 kg	€ 2,34923 +30%	€ 14,09538
		PR		€ 22,56225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,67200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
		RU		€ 23,85700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 48,07562 +10,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07692 = 1% * B)			€ 7,69210
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,57677
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 61,34449 +10,35%
	<i>Incidenza manodopera al 44,52%</i>			€ 27,30924

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.041.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_041 - Ripristino delle sedi di incastro delle travi nella muratura portante TOS22/1_001 - con scaglie di mattoni pieni e malta bastarda			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,30563
	02			€ 0,30563
	TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 0,49705
	TOS22/1_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 0,27312
	PR			€ 0,77017
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750
	RU			€ 8,04450
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9,12030 +1,14%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02919 = 2% * B)		€ 1,45925
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,05796
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 11,63751
	Scostamento % su anno 2022		+1,14%
	<i>Incidenza manodopera al 72,4%</i>		€ 8,42521

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.001.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci: TOS22/1_001 - per strutture verticali (pilastri, pareti, ecc.), con applicazione della malta a mano, per i primi 5 cm di spessore			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,45000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,23750
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
	AT			€ 1,37042
	TOS22/1_PR.P09.016.001 - Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017	85,00000 kg	€ 1,02943 +13,61%	€ 87,50155
	PR			€ 87,50155
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 30,93080
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 29,18000 0%	€ 13,13100
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,06000 ora	€ 24,45000 0%	€ 25,91700
	RU			€ 72,89680
	Sommano euro (A)			€ 161,76877
	Scostamento % su anno 2022			+7,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77649 = 3% * B)			€ 25,88300
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,76518
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 206,41695
	Scostamento % su anno 2022			+7,02%
	<i>Incidenza manodopera al 35,32%</i>			€ 72,89680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.001.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva			



applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci: TOS22/1_002 - per ogni cm di spessore di malta oltre i primi 5 alla voce 02.B10.001.001				
TOS22/1_PR.P09.016.001	- Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017	17,00000 kg	€ 1,02943 +13,61%	€ 17,50031
PR				€ 17,50031
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,12780
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,13450
RU				€ 11,26230
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 28,76261 +7,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13806 = 3% * B)				€ 4,60202
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,33646
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 36,70109 +7,86%
Incidenza manodopera al 30,69%				€ 11,26230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.001.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci: TOS22/1_003 - per strutture verticali con applicazione della malta a macchina per i primi 3 cm di spessore			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,45000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,23750
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
AT				€ 1,37042
TOS22/1_PR.P09.016.001	- Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017	51,00000 kg	€ 1,02943 +13,61%	€ 52,50093
PR				€ 52,50093
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 29,18000 0%	€ 15,75720
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 29,18000 0%	€ 13,13100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 24,45000 0%	€ 13,20300
RU				€ 45,00920



	Sommano euro (A)	€ 98,88055
	Scostamento % su anno 2022	+6,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47463 = 3% * B)		€ 15,82089
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,47014
	TOTALE (A + B + C) euro / m²	€ 126,17158
	Scostamento % su anno 2022	+6,93%
	<i>Incidenza manodopera al 35,67%</i>	€ 45,00920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.001.004	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci:</p> <p>TOS22/1_004 - per ogni cm di spessore di malta oltre i primi 3 alla voce 02.B10.001.003</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P09.016.001 - Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017</p>	17,00000 kg	€ 1,02943 +13,61%	€ 17,50031
	PR			€ 17,50031
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,65340
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 27,15371 +8,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13034 = 3% * B)			€ 4,34459
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,14983
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 34,64813 +8,36%
	<i>Incidenza manodopera al 27,86%</i>			€ 9,65340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.003.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)</p> <p>TOS22/1_001 - scarifica con martello demolitore e finitura manuale di superfici degradate di c.a. fino a raggiungere la superficie sana e compatta (a)</p>			



TOS22/1_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,35000 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 1,28516
AT				€ 1,28516
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,21300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 15,10300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 16,38816 +1,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07866 = 3% * B)				€ 2,62211
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,90103
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 20,91130 +1,18%
<i>Incidenza manodopera al 72,22%</i>				€ 15,10300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.003.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) TOS22/1_002 - pulizia con idropulitrice a 200 atm o sabbiatrice per la preparazione del c.l.s. compatto a successivi trattamenti (b)			
TOS22/1_AT.N01.060.043	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese	0,17000 ora	€ 6,60938 +17,5%	€ 1,12359
AT				€ 1,12359
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,96060
RU				€ 4,96060
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 6,08419 +2,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02920 = 3% * B)				€ 0,97347
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,70577
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 7,76343 +2,83%
<i>Incidenza manodopera al 63,9%</i>				€ 4,96060

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.003.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a)			



<p>scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)</p> <p>TOS22/1_003 - applicazione di anticorrosivo monocomponente alcanizzante dato in due mani su ferri di armatura di c.a. preventivamente deossidati (C)</p>				
TOS22/1_PR.P03.025.006	- Protettivi - passivante, monocomponente attivo a base di polimeri, per ferri di armature del c.a.	0,12000 kg	€ 4,88626 +9,33%	€ 0,58635
PR				€ 0,58635
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
RU				€ 1,16720
Sommano euro (A)				€ 1,75355
Scostamento % su anno 2022				+2,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00842 = 3% * B)				€ 0,28057
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,20341
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2,23753
Scostamento % su anno 2022				+2,94%
<i>Incidenza manodopera al 52,16%</i>				€ 1,16720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.003.005	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)</p> <p>TOS22/1_005 - malta tixotropica, monocomponente, polimero modificata per uno spessore fino a 25 mm per ripristino della sezione originaria; per interventi fino a mq 1 di superficie (d)</p>			
TOS22/1_PR.P09.016.001	- Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017	45,00000 kg	€ 1,02943 +13,61%	€ 46,32435
PR				€ 46,32435
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 37,93400
RU				€ 37,93400
Sommano euro (A)				€ 84,25835
Scostamento % su anno 2022				+7,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40444 = 3% * B)				€ 13,48134
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,77397
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,51366
Scostamento % su anno 2022				+7,05%
<i>Incidenza manodopera al 35,28%</i>				€ 37,93400



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.003.006	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)</p> <p>TOS22/1_006 - per ogni 5mm in più all'articolo 02.B10.003.005</p> <p>TOS22/1_PR.P09.016.001 - Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02696 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 35,28%</i></p>	9,00000 kg	€ 1,02943 +13,61%	€ 9,26487
		0,26000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,58680
				€ 9,26487
				€ 7,58680
				€ 16,85167 +7,05%
				€ 2,69627
				€ 1,95479
				€ 21,50273 +7,05%
				€ 7,58680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.003.015	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)</p> <p>TOS22/1_015 - malta premiscelata monocomponente, tixotropica polimero modificata, con fibre sintetiche, per rasatura di spessore fino a 3 mm su superfici ripristinate (e)</p> <p>TOS22/1_PR.P09.016.002 - Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - adesiva, tixotropica, monocomponente, polimero modificata con aggiunta di fibre sintetiche, per rasature di spessore fino a 3 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	4,50000 kg	€ 0,76530 -13,72%	€ 3,44385
		0,49000	€ 29,18000	€ 14,29820
				€ 3,44385



		ora	0%	
	RU			€ 14,29820
	Sommano euro (A)			€ 17,74205
	Scostamento % su anno 2022			-2,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08516 = 3% * B)			€ 2,83873
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,05808
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 22,63886
	Scostamento % su anno 2022			-2,99%
	<i>Incidenza manodopera al 63,16%</i>			€ 14,29820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.003.017	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) TOS22/1_017 - pittura monocomponente acrilica, impermeabilizzante, traspirante, anticarbonatazione data in due mani a pennello (f) TOS22/1_PR.P03.025.004 - Protettivi - pittura monocomponente acrilica in solvente, impermeabilizzante, traspirante, anticarbonatazione, conf. 22 kg	0,48000 kg	€ 11,52949 -1,44%	€ 5,53416
	PR			€ 5,53416
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,96060
	RU			€ 4,96060
	Sommano euro (A)			€ 10,49476
	Scostamento % su anno 2022			-0,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05037 = 3% * B)			€ 1,67916
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,21739
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 13,39131
	Scostamento % su anno 2022			-0,77%
	<i>Incidenza manodopera al 37,04%</i>			€ 4,96060

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.003.025	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) TOS22/1_025 - malta rasante a base cementizia, premiscelata, polimero-modificata, marcata CE, a Norma EN 1504-3, di tipo CC e PCC, applicazione a spatola			



TOS22/1_PR.P09.016.003	- Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - cementizia, polimero-modificata, per rasatura (da 1 a 3 mm per strato), regolarizzazione e protezione a durabilità garantita, provvista di marcatura CE e conforme alla UNI EN 1504-3:2006	6,00000 kg	€ 1,22886 +14,2%	€ 7,37316
	PR			€ 7,37316
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
	RU			€ 14,59000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 21,96316 +4,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10542 = 3% * B)			€ 3,51411
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,54773
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 28,02500 +4,36%
	<i>Incidenza manodopera al 52,06%</i>			€ 14,59000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.004.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - Consolidamento di strutture murarie mediante chiusura di brecce continue nelle murature esistenti con impiego di malta cementizia e mattoni pieni o scapoli di pietra da muratura; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci (misura minima di fatturazione mc 0,50) TOS22/1_001 - su strutture murarie in mattoni pieni eseguita con mattoni simili (nuovi, di recupero, fatti a mano, ecc.)			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,65000 m³	€ 12,22500 0%	€ 20,17125
	02			€ 20,17125
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,55000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 2,77291
	AT			€ 2,77291
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	480,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 238,58400
TOS22/1_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00350 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 1,59250
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,45000 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 50,69594
	PR			€ 290,87244
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 29,18000 0%	€ 16,04900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	7,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 204,26000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	7,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 171,15000
	RU			



				€ 391,45900
	Sommano euro (A)			€ 705,27560
	Scostamento % su anno 2022			+5,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,38532 = 3% * B)			€ 112,84410
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 81,81197
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 899,93167
	Scostamento % su anno 2022			+5,63%
	<i>Incidenza manodopera al 47,62%</i>			€ 428,52370

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.004.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - Consolidamento di strutture murarie mediante chiusura di brecce continue nelle murature esistenti con impiego di malta cementizia e mattoni pieni o scapoli di pietra da muratura; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci (misura minima di fatturazione mc 0,50) TOS22/1_002 - su strutture murarie in pietra eseguita con scapoli			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,85000 m³	€ 12,22500 0%	€ 10,39125
	02			€ 10,39125
	TOS22/1_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,45000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 2,26875
	AT			€ 2,26875
	TOS22/1_PR.P01.005.001 - Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	1,60000 Tn	€ 32,43900 +50,93%	€ 51,90240
	TOS22/1_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,01200 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 5,46000
	TOS22/1_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,50000 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 56,32883
	PR			€ 113,69123
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 29,18000 0%	€ 13,13100
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	8,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 233,44000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	8,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 195,60000
	RU			€ 442,17100
	Sommano euro (A)			€ 568,52223
	Scostamento % su anno 2022			+4,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,72891 = 3% * B)			€ 90,96356
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 65,94858
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 725,43437
	Scostamento % su anno 2022			+4,67%
	<i>Incidenza manodopera al 64,97%</i>			€ 471,33275



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.005.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_005 - Consolidamento di muratura con il metodo scuci e cucì, eseguito in muratura a malta cementizia, per tratti non contigui di lunghezza inferiore a m 0,50; compreso la demolizione della muratura interessata e del relativo intonaco, calo e scarrettamento dei materiali di risulta, ricostruzione delle strutture esistenti, il puntellamento delle strutture sovrastanti su ambedue le facciate della parete; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci</p> <p>TOS22/1_001 - di strutture murarie in mattoni pieni con mattoni pieni</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	2,00000 m³	€ 12,22500 0%	€ 24,45000
	02			€ 24,45000
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 8,08992
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,10000 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 2,56611
	AT			€ 10,65603
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,08000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,80070
TOS22/1_PR.P03.008.001	- Additivo espansivo - cemento reoplastico per cls, a ritiro controllato	40,00000 kg	€ 1,39016 +11,3%	€ 55,60640
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 241,06925
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,30000 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 33,79730
	PR			€ 332,27365
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	15,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 437,70000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	10,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 244,50000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	15,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 366,75000
	RU			€ 1.048,95000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.416,32968 +3,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,79838 = 3% * B)			€ 226,61275
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 164,29424
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 1.807,23667 +3,21%
	<i>Incidenza manodopera al 60,02%</i>			€ 1.084,66230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.006.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_006 - Rinforzo di muratura in laterizio con rete elettrosaldata maglia 10x10 cm d. 6, collegata al supporto con 5 tondini a mq d. 6 annegati in fori trasversali, previa spicconatura e pulizia dal vecchio intonaco da valutarsi a parte, stesura di malta cementizia a 350 kg/mc; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci</p>			



TOS22/1_001 - spessore 3 cm				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,09500 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,16138
	02			€ 1,16138
TOS22/1_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,25000 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 0,91797
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01716
	AT			€ 0,93513
TOS22/1_PR.P06.001.001	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 6	1,50000 kg	€ 1,51825 +40,54%	€ 2,27738
TOS22/1_PR.P06.002.005	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 150x150	4,50000 kg	€ 1,57745 +40,03%	€ 7,09853
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03500 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 3,94302
TOS22/1_PR.P09.010.001	- Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	0,00400 m³	€ 751,10558 +11,06%	€ 3,00442
	PR			€ 16,32335
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,46220
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,46220
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,09050
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,09050
	RU			€ 40,15120
	Sommano euro (A)			€ 58,57106
	Scostamento % su anno 2022			+6,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28114 = 3% * B)			€ 9,37137
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,79424
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 74,73667
	Scostamento % su anno 2022			+6,66%
	<i>Incidenza manodopera al 57,21%</i>			€ 42,75902

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.006.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Rinforzo di muratura in laterizio con rete elettrosaldata maglia 10x10 cm d. 6, collegata al supporto con 5 tondini a mq d. 6 annegati in fori trasversali, previa spicconatura e pulizia dal vecchio intonaco da valutarsi a parte, stesura di malta cementizia a 350 kg/mc; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS22/1_002 - per ogni cm in piu'			



TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,42788
02				€ 0,42788
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01160 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 1,30683
PR				€ 1,30683
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
RU				€ 5,36300
Sommano euro (A)				€ 7,09771
Scostamento % su anno 2022				+2,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03407 = 3% * B)				€ 1,13563
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,82333
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 9,05667
Scostamento % su anno 2022				+2,56%
Incidenza manodopera al 68,75%				€ 6,22636

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.007.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_007 - Consolidamento di muratura mediante formazione di parete in cls armata con rete in acciaio ad aderenza migliorata, collegata alla muratura preesistente con sei tondini a mq ancorati ad essa con malta cementizia reoplastica, compreso foratura e pulitura dei fori, riporto al vivo e bagnatura della muratura; escluso eventuale demolizione di intonaco, casseforme, riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS22/1_001 - con cls C25/30 spessore 8 cm e rete con maglia 10x10 d. 6 mm			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,44500
02				€ 2,44500
TOS22/1_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,25000 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 0,91797
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01716
AT				€ 0,93513
TOS22/1_PR.P06.001.001	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 6	1,50000 kg	€ 1,51825 +40,54%	€ 2,27738
TOS22/1_PR.P06.002.005	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 150x150	4,50000 kg	€ 1,57745 +40,03%	€ 7,09853
TOS22/1_PR.P09.015.001	- Malta premiscelata per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,00400 kg	€ 0,74480 +25,61%	€ 0,00298



TOS22/1_PR.P09.103.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica	0,09000 m³	€ 131,84414 +8,86%	€ 11,86597
PR				€ 21,24486
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,67200
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000
RU				€ 46,58680
Sommano euro (A)				€ 71,21179
Scostamento % su anno 2022				+5,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34182 = 3% * B)				€ 11,39389
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,26057
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 90,86625
Scostamento % su anno 2022				+5,62%
Incidenza manodopera al 60,78%				€ 55,23204

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.010.011	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS22/1_011 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza fino a 30 cm			
TOS22/1_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	7,32000 m²	€ 22,07067 -1,82%	€ 161,55730
01				€ 161,55730
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,25000 m³	€ 12,22500 0%	€ 15,28125
02				€ 15,28125
TOS22/1_PR.P06.004.001	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	37,02000 kg	€ 1,58015 +37,97%	€ 58,49715
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	66,36000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 90,98885
TOS22/1_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	1,00000 m³	€ 149,30019 +8,98%	€ 149,30019
PR				€ 298,78619
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,37900
RU				



				€ 5,37900
	Sommano euro (A)			€ 481,00374
	Scostamento % su anno 2022			+11,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,30882 = 3% * B)			€ 76,96060
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 55,79643
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 613,76077
	Scostamento % su anno 2022			+11,18%
	<i>Incidenza manodopera al 34,11%</i>			€ 209,34809

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.010.012	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS22/1_012 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza da 31 cm a 40 cm			
	TOS22/1_01.B02.002.001 - Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	5,50000 m²	€ 22,07067 -1,82%	€ 121,38869
	01			€ 121,38869
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,35000 m³	€ 12,22500 0%	€ 16,50375
	02			€ 16,50375
	TOS22/1_PR.P06.004.001 - Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	27,77000 kg	€ 1,58015 +37,97%	€ 43,88077
	TOS22/1_PR.P06.004.002 - Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	40,29000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 55,24323
	TOS22/1_PR.P09.105.001 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	1,00000 m³	€ 149,30019 +8,98%	€ 149,30019
	PR			€ 248,42419
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,15650
	RU			€ 4,15650
	Sommano euro (A)			€ 390,47313
	Scostamento % su anno 2022			+10,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,87427 = 3% * B)			€ 62,47570
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 45,29488
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 498,24371
	Scostamento % su anno 2022			+10,18%
	<i>Incidenza manodopera al 36,56%</i>			€ 182,13563

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.010.013	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci</p> <p>TOS22/1_013 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza da 41 cm a 50 cm</p>				
TOS22/1_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	4,40000 m²	€ 22,07067 -1,82%	€ 97,11095
01				€ 97,11095
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,15000 m³	€ 12,22500 0%	€ 14,05875
02				€ 14,05875
TOS22/1_PR.P06.004.001	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	20,76000 kg	€ 1,58015 +37,97%	€ 32,80391
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	27,65000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 37,91202
TOS22/1_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	1,00000 m³	€ 149,30019 +8,98%	€ 149,30019
PR				€ 220,01612
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750
RU				€ 3,66750
Sommano euro (A)				€ 334,85332
Scostamento % su anno 2022				+9,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,60730 = 3% * B)				€ 53,57653
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 38,84299
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 427,27284
Scostamento % su anno 2022				+9,52%
Incidenza manodopera al 38,09%				€ 162,75454

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.010.014	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci</p> <p>TOS22/1_014 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza da 51 cm a 60 cm</p>			
TOS22/1_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	3,66000 m²	€ 22,07067 -1,82%	€ 80,77865
01				€ 80,77865
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,25000 m³	€ 12,22500 0%	€ 15,28125
02				



				€ 15,28125
TOS22/1_PR.P06.004.001	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	20,97000 kg	€ 1,58015 +37,97%	€ 33,13575
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	17,38000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 23,83041
TOS22/1_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	1,00000 m³	€ 149,30019 +8,98%	€ 149,30019
	PR			€ 206,26635
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750
	RU			€ 3,66750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 305,99375 +9,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,46877 = 3% * B)			€ 48,95900
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,49528
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 390,44803 +9,26%
	<i>Incidenza manodopera al 39,16%</i>			€ 152,91263

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.011.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Consolidamento di fondazioni esistenti con il metodo scuci e cucì eseguito ad una profondità fino a m 2,00 a tratti non contigui inferiori a m 0,50, compreso la demolizione e la ricostruzione delle strutture esistenti, la creazione del sottostante piano di appoggio in magrone dello spessore di cm 10 e il puntellamento della sovrastante struttura con tavoloni e puntoni a sezione circolare in legno posti ad interasse di m 1,00 su ambedue le facciate della parete; escluso lo scavo ed il rinterro TOS22/1_001 - in muratura di mattoni pieni con malta cementizia espansiva premiscelata a giunti sottili.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,75000 m³	€ 12,22500 0%	€ 21,39375
	02			€ 21,39375
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 8,08992
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,20000 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 5,13222
	AT			€ 13,22214
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,08000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,80070
TOS22/1_PR.P03.008.001	- Additivo espansivo - cemento reoplastico per cls, a ritiro controllato	40,00000 kg	€ 1,39016 +11,3%	€ 55,60640
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 241,06925
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,30000 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 33,79730
TOS22/1_PR.P09.102.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica	0,10000 m³	€ 130,35196 +8,97%	€ 13,03520



		PR			€ 345,30885
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	17,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 496,06000	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	17,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 420,54000	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	12,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 293,40000	
		RU			€ 1.210,00000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1.589,92474 +2,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,63164 = 3% * B)			€ 254,38796	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 184,43127	
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 2.028,74397 +2,97%
	Incidenza manodopera al 61,58%			€ 1.249,39599	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.012.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Rinfianco di fondazione esistente mediante creazione di trave in c.a. (incidenza acciaio kg 80/mc) gettata in opera, opportunamente ammortato alla struttura esistente, compreso il magrone di sottofondazione dello spessore di cm 10 ed il puntellamento della sovrastante struttura eseguito con tavole e puntoni in legno a sezione circolare posti ad un interasse di m 2,00 su una sola facciata della parete; escluso lo scavo ed il rinterro TOS22/1_001 - in conglomerato cementizio C25/30			
TOS22/1_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	2,00000 m²	€ 22,07067 -1,82%	€ 44,14134
	01			€ 44,14134
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,40000 m³	€ 12,22500 0%	€ 17,11500
	02			€ 17,11500
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,03000 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,76983
	AT			€ 0,76983
TOS22/1_PR.P06.004.001	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	80,00000 kg	€ 1,58015 +37,97%	€ 126,41200
TOS22/1_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,15000 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 68,25000
TOS22/1_PR.P09.102.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica	0,10000 m³	€ 130,35196 +8,97%	€ 13,03520
TOS22/1_PR.P09.105.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C25/30	1,05000 m³	€ 160,46086 +9,47%	€ 168,48390
	PR			€ 376,18110
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000	€ 29,18000	€ 35,01600



	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		1,20000	€ 24,45000	€ 29,34000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		1,15000	€ 24,45000	€ 28,11750
		ora	0%	
	RU			€ 92,47350
	Sommano euro (A)			€ 530,68077
	Scostamento % su anno 2022			+10,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,54727 = 3% * B)			€ 84,90892
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 61,55897
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 677,14866
	Scostamento % su anno 2022			+10,42%
	<i>Incidenza manodopera al 34,51%</i>			€ 233,68977

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.013.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_013 - Rinfianco di fondazione esistente mediante creazione sui due lati, simmetricamente, di travi in c.a. (incidenza acciaio kg 80/mc) gettato in opera, opportunamente collegate fra loro attraverso la struttura esistente, compreso il magrone di sottofondazione dello spessore di cm 10 ed il puntellamento della sovrastante struttura eseguito con tavole e puntoni in legno a sezione circolare posti ad interasse di m 2,00 su entrambe le facciate della parete; escluso lo scavo ed il rinterro TOS22/1_001 - in conglomerato cementizio C25/30			
	TOS22/1_01.B02.002.001 - Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	2,00000 m²	€ 22,07067 -1,82%	€ 44,14134
	01			€ 44,14134
	TOS22/1_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,03000 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,76983
	AT			€ 0,76983
	TOS22/1_PR.P06.004.001 - Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	80,00000 kg	€ 1,58015 +37,97%	€ 126,41200
	TOS22/1_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,15000 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 68,25000
	TOS22/1_PR.P09.102.002 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica	0,10000 m³	€ 130,35196 +8,97%	€ 13,03520
	TOS22/1_PR.P09.105.002 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C25/30	1,05000 m³	€ 160,46086 +9,47%	€ 168,48390
	PR			€ 376,18110
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 43,77000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 36,67500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 36,67500
	RU			€ 117,12000
	Sommano euro (A)			€ 538,21227
	Scostamento % su anno 2022			+10,26%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,58342 = 3% * B)		€ 86,11396
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 62,43262
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 686,75885
	Scostamento % su anno 2022		+10,26%
	<i>Incidenza manodopera al 35,12%</i>		€ 241,22127

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.014.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_014 - Sottomurazione anche a tratti limitati e non contigui eseguita con muratura rettilinea andante di mattoni pieni a due o più teste compreso rinalzatura della struttura soprastante mediante zeppe o pietre, per una profondità massima di m 3,00 dal piano di calo; escluso lo scavo ed il rinterro TOS22/1_001 - con malta cementizia			
	TOS22/1_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,40000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 1,46666
	AT			€ 1,46666
	TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 241,06925
	TOS22/1_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00400 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 1,82000
	TOS22/1_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,30000 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 33,79730
	PR			€ 276,68655
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,67200
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	9,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 262,62000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	9,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 220,05000
	RU			€ 494,34200
	Sommano euro (A)			€ 772,49521
	Scostamento % su anno 2022			+4,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,70798 = 3% * B)			€ 123,59923
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 89,60944
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 985,70388
	Scostamento % su anno 2022			+4,81%
	<i>Incidenza manodopera al 51,29%</i>			€ 505,60430

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.014.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_014 - Sottomurazione anche a tratti limitati e non contigui eseguita con muratura rettilinea andante di mattoni pieni a due o più teste compreso rinalzatura della struttura soprastante mediante zeppe o pietre, per una profondità massima di m 3,00 dal piano di calo; escluso lo scavo ed il rinterro TOS22/1_002 - con malta cementizia espansiva			
	TOS22/1_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,40000	€ 3,66666	€ 1,46666



	1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	+10%	
	AT			€ 1,46666
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 241,06925
TOS22/1_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00400 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 1,82000
TOS22/1_PR.P09.010.001	- Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	0,28000 m³	€ 751,10558 +11,06%	€ 210,30956
	PR			€ 453,19881
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,67200
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	8,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 248,03000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	8,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 207,82500
	RU			€ 467,52700
	Sommano euro (A)			€ 922,19247
	Scostamento % su anno 2022			+5,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,42652 = 3% * B)			€ 147,55080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 106,97433
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 1.176,71760
	Scostamento % su anno 2022			+5,96%
	Incidenza manodopera al 40,52%			€ 476,80172

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.014.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_014 - Sottomurazione anche a tratti limitati e non contigui eseguita con muratura rettilinea andante di mattoni pieni a due o più teste compreso rincalzatura della struttura soprastante mediante zeppe o pietre, per una profondità massima di m 3,00 dal piano di calo; escluso lo scavo ed il riporto TOS22/1_003 - con malta reoplastica premiscelata			
TOS22/1_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,40000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 1,46666
	AT			€ 1,46666
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 241,06925
TOS22/1_PR.P09.015.001	- Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,28000 kg	€ 0,74480 +25,61%	€ 0,20854
	PR			€ 241,27779
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,67200
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	8,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 248,03000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	8,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 207,82500
	RU			€ 467,52700
	Sommano euro (A)			€ 710,27145
	Scostamento % su anno 2022			+4,55%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,40930 = 3% * B)		€ 113,64343
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 82,39149
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 906,30637
	Scostamento % su anno 2022		+4,55%
	<i>Incidenza manodopera al 51,59%</i>		€ 467,52700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.020.011	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_020 - Rinforzo di strutture in c.a., previo trattamento di ripristino delle sezioni ammalorate da valutarsi a parte, di elementi inflessi mediante applicazione di armature metalliche (placche) esterne incollate direttamente alla struttura, compreso sabbiatura a metallo bianco della superficie interessata dal placcaggio, trattamento con adesivo epossidico della faccia della placca e della superficie della struttura, fissaggio delle placche con tasselli, angolari e viti autofilettanti, verniciatura antiruggine: TOS22/1_011 - con placche in acciaio fino a sp. 5 mm			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07660 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,93644
	02			€ 0,93644
	TOS22/1_AT.N01.060.043 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese	0,30000 ora	€ 6,60938 +17,5%	€ 1,98281
	AT			€ 1,98281
	TOS22/1_PR.P07.022.001 - Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 +10,09%	€ 0,32510
	TOS22/1_PR.P13.004.002 - Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995 - profili di dimensione da oltre 50 a 100 mm in qualità di acciaio S235 e S275	35,60000 kg	€ 2,34923 +30%	€ 83,63259
	TOS22/1_PR.P26.114.002 - Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	3,00000 l	€ 9,82800 +5%	€ 29,48400
	TOS22/1_PR.P35.001.011 - Lamiere e lastre - in acciaio, dim. 2500x1250 mm, sp. 12-15-20-25-30/10 di mm	26,49370 kg	€ 4,25500 +15%	€ 112,73069
	TOS22/1_PR.P40.010.001 - Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio resistenza a trazione 30 N/mm² - peso specifico 1,31 kg/l (resa media 1,5 kg/mq a strato)	3,00000 kg	€ 25,11601 -3,42%	€ 75,34803
	PR			€ 301,52041
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,95000 ora	€ 29,18000 0%	€ 27,72100
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 29,18000 0%	€ 18,96700
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,95000 ora	€ 24,45000 0%	€ 23,22750
	RU			€ 78,66950
	Sommano euro (A)			€ 383,10916
	Scostamento % su anno 2022			+9,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61297 = 1% * B)			€ 61,29747
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 44,44066



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 488,84729 +9,45%
	<i>Incidenza manodopera al 16,28%</i>		€ 79,60594

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.021.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_021 - Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: TOS22/1_001 - con foro D 6-8 profondità' 30 cm			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00: - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08500 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,03913
	02			€ 1,03913
	TOS22/1_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,06500 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 0,23867
	AT			€ 0,23867
	TOS22/1_PR.P40.020.002 - Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	0,01820 kg	€ 33,87144 +9,51%	€ 0,61646
	TOS22/1_PR.P40.021.001 - Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,01000 cad	€ 70,61120 +18%	€ 0,70611
	TOS22/1_PR.P40.021.002 - Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 2,64792 +18%	€ 0,52958
	PR			€ 1,85215
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,07500 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,83375
	RU			€ 6,21075
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9,34070 +3,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04484 = 3% * B)			€ 1,49451
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,08352
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 11,91873 +3,06%
	<i>Incidenza manodopera al 60,83%</i>			€ 7,24988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.021.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_021 - Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante:			



TOS22/1_002 - con foro D 10-12 profondita' 30 cm				
TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08500 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,03913	
02			€ 1,03913	
TOS22/1_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 0,27539	
AT			€ 0,27539	
TOS22/1_PR.P40.020.002 - Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	0,03800 kg	€ 33,87144 +9,51%	€ 1,28711	
TOS22/1_PR.P40.021.001 - Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,01500 cad	€ 70,61120 +18%	€ 1,05917	
TOS22/1_PR.P40.021.002 - Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 2,64792 +18%	€ 0,52958	
PR			€ 2,87586	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620	
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,20050	
RU			€ 7,45290	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,64328 +3,51%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05589 = 3% * B)			€ 1,86292	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,35062	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 14,85682 +3,51%	
<i>Incidenza manodopera al 57,16%</i>			€ 8,49203	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.021.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_021 - Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: TOS22/1_003 - con foro D 14-16 profondita' 30 cm			
TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,91688	
02			€ 0,91688	
TOS22/1_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,09500 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 0,34883	
AT			€ 0,34883	
TOS22/1_PR.P40.020.002 - Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, -	0,06480 kg	€ 33,87144 +9,51%	€ 2,19487	



	cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)			
TOS22/1_PR.P40.021.001	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,01500 cad	€ 70,61120 +18%	€ 1,05917
TOS22/1_PR.P40.021.002	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 2,64792 +18%	€ 0,52958
PR				€ 3,78362
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,77210
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
RU				€ 8,13510
Sommano euro (A)				€ 13,18443
Scostamento % su anno 2022				+3,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06329 = 3% * B)				€ 2,10951
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,52939
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 16,82333
Scostamento % su anno 2022				+3,82%
Incidenza manodopera al 53,81%				€ 9,05198

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.022.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco TOS22/1_003 - fasciatura di maschio murario con funzione di piedritto, con rete elettrosaldata a maglia 15x15 o 20x20, d. 6 mm e fissaggi passanti in tondini d'acciaio d. 10 mm ad aderenza migliorata e successiva stesura di malta cementizia sp. 3 cm; misurata per lo sviluppo sul fronte (spessore) ed entrambi i lati.			
TOS22/1_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,27000 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 0,99141
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06400 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01830
AT				€ 1,00971
TOS22/1_PR.P06.001.001	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 6	1,61000 kg	€ 1,51825 +40,54%	€ 2,44438
TOS22/1_PR.P06.003.005	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 6 150x150	4,82000 kg	€ 1,45369 +40,96%	€ 7,00679
TOS22/1_PR.P06.004.001	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	1,02000 kg	€ 1,58015 +37,97%	€ 1,61175
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03700 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 4,16833
TOS22/1_PR.P09.010.001	- Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	0,00420 m³	€ 751,10558 +11,06%	€ 3,15464
PR				€ 18,38589



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,17040
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06400 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,86752
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,84600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 39,24262
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 58,63822 +7,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28146 = 3% * B)				€ 9,38212
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,80203
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 74,82237 +7,74%
Incidenza manodopera al 54,49%				€ 40,77076

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.022.005	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzata delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco TOS22/1_005 - base in c.a. fino a dim. 30x30x100 cm, armato con tondini in acciaio d. 10 mm e staffe d. 8 mm ad aderenza migliorata			
TOS22/1_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	15,33000 m²	€ 22,07067 -1,82%	€ 338,34337
01				€ 338,34337
TOS22/1_PR.P06.004.001	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	1,85000 kg	€ 1,58015 +37,97%	€ 2,92328
TOS22/1_PR.P06.004.001	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	24,89000 kg	€ 1,58015 +37,97%	€ 39,32993
TOS22/1_PR.P06.004.001	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	21,91000 kg	€ 1,58015 +37,97%	€ 34,62109
TOS22/1_PR.P09.106.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per travi, pilastri, solette, muri di sostegno e simili - classe di resistenza C25/30	1,00000 m³	€ 163,84901 +9,25%	€ 163,84901
PR				€ 240,72331
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
RU				€ 2,44500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 581,51168 +5,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,79126 = 3% * B)				€ 93,04187
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 67,45536
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 742,00891 +5,2%



	Incidenza manodopera al 42,9%			€ 318,33867
--	-------------------------------	--	--	-------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.022.101	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rincalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco TOS22/1_101 - architrave in profilati di acciaio S235JR di qualsiasi tipo e sezione, compreso rinforzi, saldature, fazzoletti			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,61125
	02			€ 0,61125
	TOS22/1_AT.N01.070.013 - Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese	0,00600 ora	€ 2,03157 +10%	€ 0,01219
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00600 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,10025
	TOS22/1_AT.N06.020.003 - Montacarichi elettrico - completo di sostegni, ancoraggi, catene e ganci con portata fino a 500 kg, nolo mensile.	0,01400 ora	€ 0,30800 +10%	€ 0,00431
	AT			€ 0,11675
	TOS22/1_PR.P09.015.001 - Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,00100 kg	€ 0,74480 +25,61%	€ 0,00074
	TOS22/1_PR.P13.001.001 - Travi a I e H (IPE - HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - Profili di altezza da 80 a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	1,37000 kg	€ 1,40667 +72,1%	€ 1,92714
	PR			€ 1,92788
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01400 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,40852
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00800 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,19560
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,00600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,14142
	RU			€ 3,42704
	Sommano euro (A)			€ 6,08292
	Scostamento % su anno 2022			+15,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00973 = 1% * B)			€ 0,97327
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,70562
	TOTALE (A + B + C) euro / kg			€ 7,76181
	Scostamento % su anno 2022			+15,76%
	Incidenza manodopera al 52,03%			€ 4,03829



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.022.102	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rincalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco TOS22/1_102 - Piedritti in profilati di acciaio S235JR di qualsiasi tipo e sezione			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,61125
	02			€ 0,61125
	TOS22/1_AT.N01.070.013 - Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese	0,00700 ora	€ 2,03157 +10%	€ 0,01422
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00700 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,11696
	TOS22/1_AT.N06.020.003 - Montacarichi elettrico - completo di sostegni, ancoraggi, catene e ganci con portata fino a 500 kg, nolo mensile.	0,01500 ora	€ 0,30800 +10%	€ 0,00462
	AT			€ 0,13580
	TOS22/1_PR.P09.015.001 - Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,00100 kg	€ 0,74480 +25,61%	€ 0,00074
	TOS22/1_PR.P13.001.001 - Travi a I e H (IPE - HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - Profili di altezza da 80 a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	1,37000 kg	€ 1,40667 +72,1%	€ 1,92714
	PR			€ 1,92788
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05100 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,48818
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,43770
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,24450
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05100 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,24695
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,00700 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,16499
	RU			€ 3,58232
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,25725 +15,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01001 = 1% * B)			€ 1,00116
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,72584
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022			€ 7,98425 +15,32%
	<i>Incidenza manodopera al 52,52%</i>			€ 4,19357

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.022.104	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.				
TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.				
TOS22/1_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzata delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco				
TOS22/1_104 - base in profilato o trafilato di acciaio S235JR di qualsiasi tipo e sezione 40x30 mm.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07660 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,93644
02				€ 0,93644
TOS22/1_AT.N01.070.013	- Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese	0,00600 ora	€ 2,03157 +10%	€ 0,01219
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00600 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,10025
TOS22/1_AT.N06.020.003	- Montacarichi elettrico - completo di sostegni, ancoraggi, catene e ganci con portata fino a 500 kg, nolo mensile.	0,01300 ora	€ 0,30800 +10%	€ 0,00400
AT				€ 0,11644
TOS22/1_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	1,50000 kg	€ 1,40800 +39,82%	€ 2,11200
TOS22/1_PR.P09.015.001	- Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,00100 kg	€ 0,74480 +25,61%	€ 0,00074
TOS22/1_PR.P13.009.001	- Profilati cavi saldati formati a freddo di acciai non legati e a grano fine per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10219-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 102192:2019 - profili di altezza fino a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	1,37000 kg	€ 0,99238 +16,75%	€ 1,35956
PR				€ 3,47230
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04900 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,42982
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,37934
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00950 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,23228
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04900 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,19805
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,00600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,14142
RU				€ 3,38091
Sommano euro (A)				€ 7,90609
Scostamento % su anno 2022				+11,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01265 = 1% * B)				€ 1,26497
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,91711
TOTALE (A + B + C) euro / kg				€ 10,08817
Scostamento % su anno 2022				+11,53%
Incidenza manodopera al 42,8%				€ 4,31735

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.025.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una			



ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_025 - Rinforzo con tessuto in fibra di vetro (gfrp) steso a rullo compresa impregnazione con due mani di resina epossidica della superficie da trattare; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci TOS22/1_001 - tessuto monodirezionale resistenza a trazione 2250 N/mmq, peso 430 g/mq, sp. 0,17 mm				
TOS22/1_PR.P40.001.001	- Tessuto in fibra di vetro (GFRP) in rotoli da 50 m altezza 60 cm con matrice epossidica a fibre unidirezionali resistenza a trazione 2250 N/mmq densità 2,54 g/cc - spessore 0,17 mm, peso 430 g/mq	1,05000 m²	€ 15,95698 +6,11%	€ 16,75483
TOS22/1_PR.P40.010.001	- Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio resistenza a trazione 30 N/mmq - peso specifico 1,31 kg/l (resa media 1,5 kg/mq a strato)	3,00000 kg	€ 25,11601 -3,42%	€ 75,34803
PR				€ 92,10286
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,46700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,95600
RU				€ 7,50820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 99,61106 -1,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47813 = 3% * B)				€ 15,93777
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,55488
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 127,10371 -1,68%
Incidenza manodopera al 5,91%				€ 7,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.027.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_027 - Rinforzo con tessuto in fibra di carbonio (cfrp) larghezza mm 600 steso a rullo compresa impregnazione con due mani di resina epossidica della superficie da trattare; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci TOS22/1_001 - tessuto bidirezionale resistenza a trazione 3500 N/mmq, peso 160 g/mq, sp. 0,045 mm			
TOS22/1_PR.P40.003.001	- Tessuto in fibra di carbonio (CFRP) in rotoli da 50 m altezza 60 cm - con fibre bidirezionali e ortogonali, resistenza a trazione 3500 N/mmq, spessore 0,045 mm, peso 160 g/mq	1,05000 m²	€ 84,07500 -5,8%	€ 88,27875
TOS22/1_PR.P40.010.001	- Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio resistenza a trazione 30 N/mmq - peso specifico 1,31 kg/l (resa media 1,5 kg/mq a strato)	3,00000 kg	€ 25,11601 -3,42%	€ 75,34803
PR				€ 163,62678
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,46700



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,95600
RU				€ 7,50820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 171,13498 -4,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,82145 = 3% * B)				€ 27,38160
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,85166
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 218,36824 -4,52%
Incidenza manodopera al 3,44%				€ 7,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.027.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_027 - Rinforzo con tessuto in fibra di carbonio (cfrp) larghezza mm 600 steso a rullo compresa impregnazione con due mani di resina epossidica della superficie da trattare; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci TOS22/1_002 - tessuto monodirezionale resistenza a trazione maggiore a 3500 N/mmq, peso 230 g/mq, sp. 0,13 mm			
TOS22/1_PR.P40.003.011	- Tessuto in fibra di carbonio (CFRP) in rotoli da 50 m altezza 60 cm - con fibre monodirezionali, resistenza a trazione maggiore di 3500 N/mmq, spessore 0,13 mm, peso 230 g/mq	1,05000 m²	€ 119,92871 +33,8%	€ 125,92515
TOS22/1_PR.P40.010.001	- Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio resistenza a trazione 30 N/mmq - peso specifico 1,31 kg/l (resa media 1,5 kg/mq a strato)	3,00000 kg	€ 25,11601 -3,42%	€ 75,34803
PR				€ 201,27318
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,95600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,46700
RU				€ 7,50820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 208,78138 +16,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00215 = 3% * B)				€ 33,40502
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,21864
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 266,40504 +16,23%
Incidenza manodopera al 2,82%				€ 7,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.030.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_030 - Rinforzo con lamina monodirezionale preformata e pultrusa in			



	fibre di carbonio, compresa impregnazione della superficie con uno strato di resina epossidica, resistenza a trazione minima 2800 N/mm ² ; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci TOS22/1_001 - larghezza 50 mm, area sezione trasversale 60 mm ²			
TOS22/1_PR.P40.005.001	- Lamina pultrusa in fibre di carbonio con legante epossidico a basso modulo elastico, resistenza a trazione minima 2800 N/mm ² , densità 1,5 g/cm ³ in rotoli - larghezza 50 mm, sp. 1,2 mm, sezione 60 mm ²	1,05000 m	€ 87,01727 +36,1%	€ 91,36813
TOS22/1_PR.P40.015.001	- Pasta adesiva a base di resina epossidica bicomponente senza solventi e tixotropica per l'applicazione di lamine in fibra di carbonio, resistenza al taglio minima 15 N/mm ² - peso specifico 1,77 kg/l (resa media 1,7 kg/m ² per mm di sp. steso)	0,34000 kg	€ 37,31361 +22,88%	€ 12,68663
PR				€ 104,05476
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,04260
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,71150
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,20050
RU				€ 8,58080
Sommano euro (A)				€ 112,63556
Scostamento % su anno 2022				+30,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54065 = 3% * B)				€ 18,02169
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,06573
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 143,72298
Scostamento % su anno 2022				+30,91%
Incidenza manodopera al 5,97%				€ 8,58080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.030.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_030 - Rinforzo con lamina monodirezionale preformata e pultrusa in fibre di carbonio, compresa impregnazione della superficie con uno strato di resina epossidica, resistenza a trazione minima 2800 N/mm ² ; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci TOS22/1_002 - larghezza 80 mm, area sezione trasversale 96 mm ²			
TOS22/1_PR.P40.005.002	- Lamina pultrusa in fibre di carbonio con legante epossidico a basso modulo elastico, resistenza a trazione minima 2800 N/mm ² , densità 1,5 g/cm ³ in rotoli - larghezza 80 mm, sp. 1,2 mm, sezione 96 mm ²	1,05000 m	€ 162,26233 +55,11%	€ 170,37545
TOS22/1_PR.P40.015.001	- Pasta adesiva a base di resina epossidica bicomponente senza solventi e tixotropica per l'applicazione di lamine in fibra di carbonio, resistenza al taglio minima 15 N/mm ² - peso specifico 1,77 kg/l (resa media 1,7 kg/m ² per mm di sp. steso)	0,54000 kg	€ 37,31361 +22,88%	€ 20,14935
PR				€ 190,52480
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,20980
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,20192
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,11000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,68950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14400 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,52080
RU				€ 13,62202



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 204,14682 +45,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,97990 = 3% * B)		€ 32,66349
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 23,68103
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 260,49134 +45,96%
	<i>Incidenza manodopera al 5,23%</i>		€ 13,62202

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.035.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_035 - Consolidamenti e rinforzi di solai mediante piolatura con barre sagomate in fe b 450 c infisse fino a 10 cm su travi lignee per collegamento alla soletta collaborante in c.a. (da valutare a parte), compreso foratura, pulizia accurata del foro, ancoraggio con resina bicomponente epossidica: TOS22/1_001 - con barra d. 10 mm, lunghezza fino a 24 cm			
	TOS22/1_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,02500 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 0,09180
	AT			€ 0,09180
	TOS22/1_PR.P06.001.003 - Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	0,16000 kg	€ 1,40800 +39,82%	€ 0,22528
	TOS22/1_PR.P40.020.002 - Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	0,01070 kg	€ 33,87144 +9,51%	€ 0,36242
	TOS22/1_PR.P40.021.001 - Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,00110 cad	€ 70,61120 +18%	€ 0,07767
	TOS22/1_PR.P40.021.002 - Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 2,64792 +18%	€ 0,52958
	PR			€ 1,19495
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,48731
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01900 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,55442
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,72950
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01670 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,40832
	RU			€ 2,17955
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,46630 +6,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01664 = 3% * B)			€ 0,55461
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,40209
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 4,42300 +6,19%
	<i>Incidenza manodopera al 49,28%</i>			€ 2,17955

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C01.011.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e			



	collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS22/1_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm TOS22/1_001 - eseguita con malta premiscelata di calce idraulica (NHL) in sacchi			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,05625
02				€ 3,05625
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,07975
AT				€ 0,11280
TOS22/1_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 99,91708 +32,98%	€ 13,18905
TOS22/1_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	20,00000 kg	€ 0,48531 +53,12%	€ 9,70620
PR				€ 22,89525
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 27,11000 0%	€ 12,19950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 21,57710
Sommano euro (A)				€ 47,64140
Scostamento % su anno 2022				+16,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07623 = 1% * B)				€ 7,62262
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,52640
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 60,79042
Scostamento % su anno 2022				+16,22%
Incidenza manodopera al 40,52%				€ 24,63335

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C01.011.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS22/1_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,05625



		02			€ 3,05625
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305	
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,07975	
		AT			€ 0,11280
TOS22/1_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 99,91708 +32,98%	€ 13,18905	
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 1,62220	
		PR			€ 14,81125
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 27,11000 0%	€ 12,19950	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500	
		RU			€ 21,57710
	Sommano euro (A)				€ 39,55740
	Scostamento % su anno 2022				+10,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06329 = 1% * B)			€ 6,32918	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,58866	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 50,47524
	Scostamento % su anno 2022				+10,44%
	<i>Incidenza manodopera al 48,8%</i>				€ 24,63335

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C01.013.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS22/1_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm TOS22/1_001 - eseguita con malta premiscelata di calce idraulica (NHL) in sacchi			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,05625
		02		€ 3,05625
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,07975
		AT		€ 0,11280
TOS22/1_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm	0,08800 m³	€ 93,67995 +25,24%	€ 8,24384



	(foratella)			
TOS22/1_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	15,00000 kg	€ 0,48531 +53,12%	€ 7,27965
	PR			€ 15,52349
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 27,11000 0%	€ 12,19950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 21,57710
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 40,26964 +11,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06443 = 1% * B)			€ 6,44314
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,67128
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 51,38406 +11,64%
	<i>Incidenza manodopera al 47,94%</i>			€ 24,63335

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C01.025.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS22/1_025 - Muratura in laterizio alleggerito in pasta per tamponamenti eseguita con malta di cemento TOS22/1_001 - spessore cm 12			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,05625
	02			€ 3,05625
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,26583
	AT			€ 0,29888
TOS22/1_PR.P04.004.010	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%. - spessore 12 cm (tramezza)	0,13200 m³	€ 147,12358 +28,1%	€ 19,42031
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 1,22040
	PR			€ 20,64071
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 29,18000 0%	€ 18,96700



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,45000 0%	€ 15,89250
RU				€ 40,98730
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 64,98314 +7,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10397 = 1% * B)				€ 10,39730
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,53804
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 82,91848 +7,37%
Incidenza manodopera al 53,12%				€ 44,04355

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C01.031.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS22/1_031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00 TOS22/1_001 - con malta bastarda			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,61125
02				€ 0,61125
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01500 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,07562
AT				€ 0,07562
TOS22/1_PR.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	10,00000 cad	€ 1,25606 +29,7%	€ 12,56060
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 2,45812
PR				€ 15,01872
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,21300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,55750
RU				€ 19,06230
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 34,76789 +10,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05563 = 1% * B)				€ 5,56286
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,03308
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 44,36383 +10,25%
Incidenza manodopera al 45,87%				€ 20,34929

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



TOS22/1_02.C01.031.002	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza).</p> <p>TOS22/1_031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x34x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00</p> <p>TOS22/1_002 - con malta cementizia</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,61125
02				€ 0,61125
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03323
AT				€ 0,03323
TOS22/1_PR.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	10,00000 cad	€ 1,25606 +29,7%	€ 12,56060
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 2,02784
PR				€ 14,58844
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,21300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,55750
RU				€ 19,06230
Sommano euro (A)				€ 34,29522
Scostamento % su anno 2022				+10,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05487 = 1% * B)				€ 5,48724
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,97825
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 43,76071
Scostamento % su anno 2022				+10,13%
Incidenza manodopera al 46,5%				€ 20,34929

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C01.032.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza).</p> <p>TOS22/1_032 - Rimpello per regolarizzazione di parete con scaglie di laterizio, spessore massimo cm 4,00</p> <p>TOS22/1_001 - con malta bastarda</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,42788
02				€ 0,42788



TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,07975
AT				€ 0,07975
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	15,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 7,45575
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 2,45812
PR				€ 9,91387
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 29,18000 0%	€ 13,13100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,00250
RU				€ 25,88430
Sommano euro (A)				€ 36,30580
Scostamento % su anno 2022				+3,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05809 = 1% * B)				€ 5,80893
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,21147
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 46,32620
Scostamento % su anno 2022				+3,74%
Incidenza manodopera al 58,26%				€ 26,98792

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C01.032.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS22/1_032 - Rimpello per regolarizzazione di parete con scaglie di laterizio, spessore massimo cm 4,00 TOS22/1_002 - con malta cementizia			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,42788
02				€ 0,42788
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,07975
AT				€ 0,07975
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	15,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 7,45575
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02000 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 2,25315
PR				€ 9,70890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 29,18000 0%	€ 13,13100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,00250
RU				€ 24,42530



	Sommano euro (A)	€ 34,64183
	Scostamento % su anno 2022	+3,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05543 = 1% * B)		€ 5,54269
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,01845
TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 44,20297
Scostamento % su anno 2022		+3,79%
<i>Incidenza manodopera al 57,92%</i>		€ 25,60400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C01.034.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS22/1_034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rincalzi TOS22/1_001 - paramento esterno in mattoni pieni sp. cm 12, paramento interno in foratoni sp. cm 12			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,50125
	02			€ 5,50125
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,19938
	AT			€ 0,19938
	TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	76,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 37,77580
	TOS22/1_PR.P04.009.003 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 99,91708 +32,98%	€ 13,18905
	TOS22/1_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00320 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 1,45600
	TOS22/1_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,10000 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 11,26577
	PR			€ 63,68662
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,72500 ora	€ 29,18000 0%	€ 50,33550
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,72500 ora	€ 24,45000 0%	€ 42,17625
	RU			€ 96,88875
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 166,27600 +6,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26604 = 1% * B)			€ 26,60416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,28802
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 212,16818 +6,16%
	Incidenza manodopera al 50,03%			€ 106,14410



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C01.034.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS22/1_034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rincalzi TOS22/1_002 - paramento esterno in foratoni sp. cm 12, paramento interno in foratelle sp. cm 8			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45100 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,51348
	02			€ 5,51348
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,15950
	AT			€ 0,15950
	TOS22/1_PR.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 93,67995 +25,24%	€ 8,24384
	TOS22/1_PR.P04.009.003 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 99,91708 +32,98%	€ 13,18905
	TOS22/1_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00260 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 1,18300
	TOS22/1_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06500 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 7,32275
	PR			€ 29,93864
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,35000 ora	€ 29,18000 0%	€ 39,39300
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,35000 ora	€ 24,45000 0%	€ 33,00750
	RU			€ 75,90210
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 111,51372 +5,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17842 = 1% * B)			€ 17,84220
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,93559
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 142,29151 +5,63%
	<i>Incidenza manodopera al 58,93%</i>			€ 83,85575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C03.012.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di			



copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.				
TOS22/1_012 - Rifacimento di aggetto di gronda con mensole e sottomensole di legno sagomate, seggiola in legno smussata su un lato completa di listello riportato e inchiodata all'estremità, compreso esecuzione e ripresa delle sedi di alloggiamento				
TOS22/1_001 - con correnti in abete 6x6, pannelle di cotto murate a malta bastarda e solettina sp. cm 4				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,27875
02				€ 4,27875
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,05816
TOS22/1_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,15000 ora	€ 17,85535 +10%	€ 2,67830
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,26508
AT				€ 5,00154
TOS22/1_PR.P04.010.005	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 18x36 cm	18,00000 cad	€ 1,19000 +87,39%	€ 21,42000
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,05000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,11616
TOS22/1_PR.P08.020.040	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	0,05000 m³	€ 407,50000 0%	€ 20,37500
TOS22/1_PR.P08.020.055	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - seggiole per gronde da cm 12 a 18 x2 con regolino	1,05000 m	€ 3,50000 +7,8%	€ 3,67500
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 0,27312
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
PR				€ 50,74592
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,27500 ora	€ 29,18000 0%	€ 37,20450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,27500 ora	€ 24,45000 0%	€ 31,17375
RU				€ 72,75525
Sommano euro (A)				€ 132,78146
Scostamento % su anno 2022				+9,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63735 = 3% * B)				€ 21,24503
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,40265
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 169,42914
Scostamento % su anno 2022				+9,42%
Incidenza manodopera al 45,51%				€ 77,10908

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



				TOTALE
TOS22/1_02.C03.021.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_021 - Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo</p> <p>TOS22/1_001 - con embrici e coppi</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p> <p>TOS22/1_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16056 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 76,72%</i></p>	<p>0,50000 m³</p> <p>0,10000 ora</p> <p>0,00200 m³</p> <p>0,42000 ora</p> <p>0,10000 ora</p> <p>0,42000 ora</p>	<p>€ 12,22500 0%</p> <p>€ 5,04166 +10%</p> <p>€ 136,56237 +16,63%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p>	<p>€ 6,11250</p> <p>€ 6,11250</p> <p>€ 0,50417</p> <p>€ 0,50417</p> <p>€ 0,27312</p> <p>€ 0,27312</p> <p>€ 12,25560</p> <p>€ 2,91800</p> <p>€ 11,38620</p> <p>€ 26,55980</p> <p>€ 33,44959 +0,25%</p> <p>€ 5,35193</p> <p>€ 3,88015</p> <p>€ 42,68167 +0,25%</p> <p>€ 32,74738</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C03.021.002	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_021 - Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo</p> <p>TOS22/1_002 - con coppi e controcoppi</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	<p>0,50000 m³</p>	<p>€ 12,22500 0%</p>	<p>€ 6,11250</p> <p>€ 6,11250</p>



TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,50417
AT				€ 0,50417
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 0,27312
PR				€ 0,27312
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 27,11000 0%	€ 13,55500
RU				€ 31,06300
Sommano euro (A)				€ 37,95279
Scostamento % su anno 2022				+0,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18217 = 3% * B)				€ 6,07245
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,40252
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 48,42776
Scostamento % su anno 2022				+0,22%
Incidenza manodopera al 76,92%				€ 37,25058

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C03.021.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_021 - Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS22/1_003 - con tegole marsigliesi			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,27875
02				€ 4,27875
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,08500 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,42854
AT				€ 0,42854
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 0,27312
PR				€ 0,27312
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,42500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,40150
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,48030
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,42500 ora	€ 27,11000 0%	€ 11,52175
RU				€ 26,40355
Sommano euro (A)				€ 31,38396
Scostamento % su anno 2022				+0,25%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15064 = 3% * B)		€ 5,02143
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,64054
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 40,04593
	Scostamento % su anno 2022		+0,25%
	<i>Incidenza manodopera al 76,81%</i>		€ 30,75738

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C03.050.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS22/1_001 - con sostituzione fino al 10% di embrici e coppi			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,91688
	02			€ 0,91688
TOS22/1_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,10500 ora	€ 17,85535 +10%	€ 1,87481
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,58556
	AT			€ 3,46037
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00020 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 0,02731
TOS22/1_PR.P20.001.008	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	0,80000 cad	€ 1,43360 +5,72%	€ 1,14688
TOS22/1_PR.P20.001.009	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	0,80000 cad	€ 0,52640 +29,86%	€ 0,42112
TOS22/1_PR.P20.001.010	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	0,02500 cad	€ 5,25302 +318,84%	€ 0,13133
TOS22/1_PR.P20.001.012	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	0,01200 cad	€ 44,60960 +28,92%	€ 0,53532
	PR			€ 2,26196
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10500 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,06390
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750
	RU			€ 10,79790
	Sommano euro (A)			€ 17,43711
	Scostamento % su anno 2022			+3,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08370 = 3% * B)			€ 2,78994
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,02271
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			
	Scostamento % su anno 2022			



				€ 22,24976 +3,81%
			<i>Incidenza manodopera al 52,69%</i>	€ 11,72229

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C03.050.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS22/1_002 - con sostituzione fino al 20% di embrici e coppi			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,91688
	02			€ 0,91688
	TOS22/1_AT.N06.006.020 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,12500 ora	€ 17,85535 +10%	€ 2,23192
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,88757
	AT			€ 4,11949
	TOS22/1_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00040 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 0,05462
	TOS22/1_PR.P20.001.008 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	1,60000 cad	€ 1,43360 +5,72%	€ 2,29376
	TOS22/1_PR.P20.001.009 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	1,60000 cad	€ 0,52640 +29,86%	€ 0,84224
	TOS22/1_PR.P20.001.010 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	0,05000 cad	€ 5,25302 +318,84%	€ 0,26265
	TOS22/1_PR.P20.001.012 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	0,02400 cad	€ 44,60960 +28,92%	€ 1,07063
	PR			€ 4,52390
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,64750
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750
	RU			€ 11,38150
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20,94177 +5,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10052 = 3% * B)			€ 3,35068
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,42925
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 26,72170 +5,39%
	<i>Incidenza manodopera al 46,08%</i>			€ 12,31340
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_02.C03.050.003	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta</p> <p>TOS22/1_003 - con sostituzione fino al 30% di embrici e coppi</p> <p>TOS22/1_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p> <p>TOS22/1_PR.P20.001.008 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)</p> <p>TOS22/1_PR.P20.001.009 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)</p> <p>TOS22/1_PR.P20.001.010 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)</p> <p>TOS22/1_PR.P20.001.012 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11139 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 45,33%</i></p>	<p>0,15000 ora</p> <p>0,15000 ora</p> <p>0,00060 m³</p> <p>2,40000 cad</p> <p>2,40000 cad</p> <p>0,07500 cad</p> <p>0,03600 cad</p> <p>0,15000 ora</p> <p>0,17500 ora</p> <p>0,17500 ora</p>	<p>€ 5,04166 +10%</p> <p>€ 15,10055 +5,75%</p> <p>€ 136,56237 +16,63%</p> <p>€ 1,43360 +5,72%</p> <p>€ 0,52640 +29,86%</p> <p>€ 5,25302 +318,84%</p> <p>€ 44,60960 +28,92%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p>	<p>€ 0,75625</p> <p>€ 2,26508</p> <p>€ 3,02133</p> <p>€ 0,08194</p> <p>€ 3,44064</p> <p>€ 1,26336</p> <p>€ 0,39398</p> <p>€ 1,60595</p> <p>€ 6,78587</p> <p>€ 4,37700</p> <p>€ 4,74425</p> <p>€ 4,27875</p> <p>€ 13,40000</p> <p>€ 23,20720 +6,13%</p> <p>€ 3,71315</p> <p>€ 2,69204</p> <p>€ 29,61239 +6,13%</p> <p>€ 13,42252</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C03.050.011	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta</p> <p>TOS22/1_011 - con sostituzione fino al 10% di marsigliesi</p>			



TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,67238
02				€ 0,67238
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,50417
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 2,01423
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00020 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 0,02731
TOS22/1_PR.P20.001.001	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	1,50000 cad	€ 0,66080 +24,8%	€ 0,99120
TOS22/1_PR.P20.001.002	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	0,02500 cad	€ 1,72928 +20,34%	€ 0,04323
TOS22/1_PR.P20.001.003	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	0,01200 cad	€ 15,68000 +50,14%	€ 0,18816
PR				€ 1,24990
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750
RU				€ 10,65200
Sommano euro (A)				€ 14,58851
Scostamento % su anno 2022				+2,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07002 = 3% * B)				€ 2,33416
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,69227
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 18,61494
Scostamento % su anno 2022				+2,81%
Incidenza manodopera al 60,88%				€ 11,33189

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C03.050.012	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS22/1_012 - con sostituzione fino al 20% di marsigliesi TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,91688
02				€ 0,91688



TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,12500 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,63021
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,88757
AT				€ 2,51778
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00040 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 0,05462
TOS22/1_PR.P20.001.001	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	3,00000 cad	€ 0,66080 +24,8%	€ 1,98240
TOS22/1_PR.P20.001.002	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	0,05000 cad	€ 1,72928 +20,34%	€ 0,08646
TOS22/1_PR.P20.001.003	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	0,02400 cad	€ 15,68000 +50,14%	€ 0,37632
PR				€ 2,49980
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,64750
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,06650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750
RU				€ 11,38150
Sommano euro (A)				€ 17,31596
Scostamento % su anno 2022				+4,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08312 = 3% * B)				€ 2,77055
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,00865
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 22,09516
Scostamento % su anno 2022				+4,22%
Incidenza manodopera al 55,73%				€ 12,31340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C03.050.013	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS22/1_013 - con sostituzione fino al 30% di marsigliesi			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08500 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,03913
02				€ 1,03913
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,15000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,75625
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,26508
AT				€ 3,02133
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere -	0,00060	€ 136,56237	€ 0,08194



	per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	+16,63%	
TOS22/1_PR.P20.001.001	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	4,50000 cad	€ 0,66080 +24,8%	€ 2,97360
TOS22/1_PR.P20.001.002	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	0,07500 cad	€ 1,72928 +20,34%	€ 0,12970
TOS22/1_PR.P20.001.003	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	0,03600 cad	€ 15,68000 +50,14%	€ 0,56448
	PR			€ 3,74972
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,60870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,15650
	RU			€ 13,14220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20,95238 +5,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10057 = 3% * B)			€ 3,35238
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,43048
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 26,73524 +5,04%
	<i>Incidenza manodopera al 53,13%</i>			€ 14,20385

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C03.050.100	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS22/1_100 - senza sostituzione di tegole			
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,64750
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,05625
	RU			€ 6,70375
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,70375 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03218 = 3% * B)			€ 1,07260
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,77764
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 8,55399 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 6,70375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.D06.001.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



TOS22/1_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Risanamento di pareti fortemente umide mediante demolizione dell'intonaco esistente, raschiatura della muratura, esecuzione di nuovo intonaco in malta di cemento tipo 325 additivato con idrorepellente TOS22/1_001 - per pareti poste fuori terra				
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
AT				€ 0,13292
TOS22/1_PR.P03.007.001	- Additivo resistente all'acqua - idrofugo per calcestruzzi e malte a presa normale liquido (conf. 200 litri)	0,10000 kg	€ 2,98943 -10,44%	€ 0,29894
TOS22/1_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00200 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 0,91000
TOS22/1_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02200 m³	€ 159,99066 +17,71%	€ 3,51979
PR				€ 4,72873
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 29,18000 0%	€ 17,50800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 35,09600
Sommano euro (A)				€ 39,95765
Scostamento % su anno 2022				+1,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12786 = 2% * B)				€ 6,39322
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,63509
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 50,98596
Scostamento % su anno 2022				+1,29%
Incidenza manodopera al 70,45%				€ 35,92190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.D06.002.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Risanamento di pareti umide esterne poste sotto il piano di campagna mediante raschiatura della parete, esecuzione di intonaco in malta di cemento tipo 325, spalmatura di bitume a caldo in due riprese, formazione di cunetta di fondo per raccolta delle acque; escluso scavo, drenaggio e riempimento TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 2,00			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,67238
02				€ 0,67238
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,15950
AT				€ 0,15950
TOS22/1_PR.P03.007.001	- Additivo resistente all'acqua - idrofugo per	1,00000	€ 2,98943	€ 2,98943



		calcestruzzi e malte a presa normale liquido (conf. 200 litri)	kg	-10,44%	
TOS22/1_PR.P08.020.005	-	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00250 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 1,13750
TOS22/1_PR.P09.003.002	-	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02500 m³	€ 125,93428 +16,8%	€ 3,14836
TOS22/1_PR.P36.001.002	-	Bitume sfuso - ossidato in pani con punto di rammollimento 110/120°	0,00200 Tn	€ 1.623,85725 -1,36%	€ 3,24771
PR					€ 10,52300
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,67000 ora	€ 29,18000 0%	€ 19,55060
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
TOS22/1_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,67000 ora	€ 24,45000 0%	€ 16,38150
RU					€ 39,43370
Sommano euro (A)					€ 50,78858
Scostamento % su anno 2022					+0,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16252 = 2% * B)					€ 8,12617
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 5,89148
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 64,80623
Scostamento % su anno 2022					+0,15%
Incidenza manodopera al 63,33%					€ 41,04461

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.D06.011.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Deumidificazione di murature dall'umidità ascendente, mediante creazione di barriera chimica a tutto spessore, ottenuta con l'inserimento a bassa pressione di miscela in solvente idrocarbonato di resine silconiche specifiche ed additivi idrorepellenti; escluso: preventiva demolizione dell'intonaco ammalorato, riprese e rifacimento intonaco; prezzo al metro lineare della muratura trattata per ogni cm di spessore della stessa TOS22/1_001 - per interventi su murature in mattoni pieni			
TOS22/1_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,01250 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 0,04590
AT				€ 0,04590
TOS22/1_PR.200.003.001	- Miscela chimica - in solvente idrocarbonato di resine silconiche specifiche ed additivi idrorepellenti per deumidificazione murature per umidità ascendente.	1,00000 l	€ 7,73413 +18%	€ 7,73413
PR				€ 7,73413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04330 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,26349
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,36475
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04330 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,05869
RU				€ 2,68693
Sommano euro (A)				€ 10,46696
Scostamento % su anno 2022				+12,79%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03349 = 2% * B)		€ 1,67471
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,21417
	TOTALE (A + B + C) euro / cm		€ 13,35584
	Scostamento % su anno 2022		+12,79%
	<i>Incidenza manodopera al 20,12%</i>		€ 2,68693

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.D06.011.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Deumidificazione di murature dall'umidità ascendente, mediante creazione di barriera chimica a tutto spessore, ottenuta con l'inserimento a bassa pressione di miscela in solvente idrocarbonato di resine siliconiche specifiche ed additivi idrorepellenti; escluso: preventiva demolizione dell'intonaco ammalorato, riprese e rifacimento intonaco; prezzo al metro lineare della muratura trattata per ogni cm di spessore della stessa TOS22/1_002 - per interventi su murature miste (pietra e laterizio)			
	TOS22/1_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,01250 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 0,04590
	AT			€ 0,04590
	TOS22/1_PR.200.003.001 - Miscela chimica - in solvente idrocarbonato di resine siliconiche specifiche ed additivi idrorepellenti per deumidificazione murature per umidità ascendente.	1,00000 l	€ 7,73413 +18%	€ 7,73413
	PR			€ 7,73413
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04330 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,26349
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,36475
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04330 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,05869
	RU			€ 2,68693
	Sommano euro (A)			€ 10,46696
	Scostamento % su anno 2022			+12,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03349 = 2% * B)			€ 1,67471
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,21417
	TOTALE (A + B + C) euro / cm			€ 13,35584
	Scostamento % su anno 2022			+12,79%
	<i>Incidenza manodopera al 20,12%</i>			€ 2,68693

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.D06.012.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Deumidificazione di pareti in muratura di mattoni pieni o pietrame mediante taglio orizzontale delle stesse eseguito a tratti non contigui, l'inserimento di uno strato di guaina bituminosa armata con feltrino di poliestere dello spessore di mm 4, sigillatura del taglio con scapolli di mattoni pieni murati con malta espansiva; prezzo al m per ogni cm di spessore del taglio TOS22/1_001 - per murature di sp. fino a 15 cm			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione	0,15000 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,83375



	anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 1,83375
TOS22/1_AT.N01.011.013	- Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,07000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,23133
	AT			€ 0,23133
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 0,49705
TOS22/1_PR.P09.015.001	- Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	2,00000 kg	€ 0,74480 +25,61%	€ 1,48960
TOS22/1_PR.P19.018.014	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	0,18000 m²	€ 7,72650 +26,22%	€ 1,39077
	PR			€ 3,37742
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,64750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,04260
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,71150
	RU			€ 7,40160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 12,84410 +5,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04110 = 2% * B)			€ 2,05506
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,48992
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 16,38908 +5,68%
	<i>Incidenza manodopera al 56,35%</i>			€ 9,23535

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.D06.012.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Deumidificazione di pareti in muratura di mattoni pieni o pietrame mediante taglio orizzontale delle stesse eseguito a tratti non contigui, l'inserimento di uno strato di guaina bituminosa armata con feltrino di poliestere dello spessore di mm 4, sigillatura del taglio con scapoli di mattoni pieni murati con malta espansiva; prezzo al m per ogni cm di spessore del taglio TOS22/1_002 - per murature di sp. oltre 15 cm e fino a 24 cm			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,27875
	02			€ 4,27875
TOS22/1_AT.N01.011.013	- Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,08300 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,27429
	AT			€ 0,27429



TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,50000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 0,74558
TOS22/1_PR.P09.015.001	- Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	2,50000 kg	€ 0,74480 +25,61%	€ 1,86200
TOS22/1_PR.P19.018.014	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	0,29000 m²	€ 7,72650 +26,22%	€ 2,24069
PR				€ 4,84827
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,08520
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08300 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,42194
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08300 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,02935
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,42300
RU				€ 11,95949
Sommano euro (A)				€ 21,36080
Scostamento % su anno 2022				+4,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06835 = 2% * B)				€ 3,41773
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,47785
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 27,25638
Scostamento % su anno 2022				+4,81%
Incidenza manodopera al 59,58%				€ 16,23824

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.D06.021.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_021 - Rifacimento di intonacatura con intonaco antiumido macroporoso con malta premiscelata a base cementizia con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, a consistenza plastica tixotropica, compreso asportazione completa dell'intonaco preesistente, spazzolatura ed idrolavaggio della muratura TOS22/1_001 - per spessore 3 cm			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03000 m³	€ 34,23000 0%	€ 1,02690
02				€ 1,02690
TOS22/1_AT.N01.060.020	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	0,06000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,19828
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,25000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,82617
AT				€ 1,02445
TOS22/1_PR.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	45,00000 kg	€ 0,73252 +19,34%	€ 32,96340
PR				€ 32,96340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,21300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,55750
RU				€ 28,77650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 63,79125 +9,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20413 = 2% * B)				€ 10,20660
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,39979
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 81,39764 +9,43%
Incidenza manodopera al 36,61%				€ 29,80340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.D06.021.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_021 - Rifacimento di intonacatura con intonaco antiumido macroporoso con malta premiscelata a base cementizia con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, a consistenza plastica tixotropica, compreso asportazione completa dell'intonaco preesistente, spazzolatura ed idrolavaggio della muratura TOS22/1_002 - per spessore 3 cm applicato con intonacatrice			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03000 m³	€ 34,23000 0%	€ 1,02690
02				€ 1,02690
TOS22/1_AT.N01.050.002	- Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,17000 ora	€ 6,34500 +17,5%	€ 1,07865
TOS22/1_AT.N01.060.020	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	0,06000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,19828
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,25000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,82617
AT				€ 2,10310
TOS22/1_PR.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	45,00000 kg	€ 0,73252 +19,34%	€ 32,96340
PR				€ 32,96340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,96060
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,15650
RU				€ 19,12310
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 55,21650 +11,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17669 = 2% * B)				€ 8,83464
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,40511
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 70,45625 +11,41%
Incidenza manodopera al 28,6%				€ 20,15000
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_02.E05.001.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p>TOS22/1_001 - Spessore fino a cm. 5</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p> <p>TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS22/1_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03107 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 68,22%</i></p>	<p>0,35000 m³</p> <p>0,10000 ora</p> <p>0,05000 ora</p> <p>0,04000 Tn</p> <p>0,00900 Tn</p> <p>0,15000 ora</p> <p>0,16000 ora</p> <p>0,16000 ora</p>	<p>€ 12,22500 0%</p> <p>€ 2,04600 +10%</p> <p>€ 1,32917 +10%</p> <p>€ 22,50870 +23,32%</p> <p>€ 149,27500 +40%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p>	<p>€ 4,27875</p> <p>€ 4,27875</p> <p>€ 0,20460</p> <p>€ 0,06646</p> <p>€ 0,27106</p> <p>€ 0,90035</p> <p>€ 1,34348</p> <p>€ 2,24383</p> <p>€ 4,37700</p> <p>€ 4,33760</p> <p>€ 3,91200</p> <p>€ 12,62660</p> <p>€ 19,42024 +3,07%</p> <p>€ 3,10724</p> <p>€ 2,25275</p> <p>€ 24,78023 +3,07%</p> <p>€ 16,90535</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E05.001.002	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p>TOS22/1_002 - per ogni cm in più oltre ai 5 cm</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p> <p>TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p>	<p>0,07000 m³</p> <p>0,03000 ora</p>	<p>€ 12,22500 0%</p> <p>€ 2,04600 +10%</p>	<p>€ 0,85575</p> <p>€ 0,85575</p> <p>€ 0,06138</p>



TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,02658
AT				€ 0,08796
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00800 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,18007
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 0,29855
PR				€ 0,47862
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,04260
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04000 ora	€ 27,11000 0%	€ 1,08440
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,97800
RU				€ 4,10500
Sommano euro (A)				€ 5,52733
Scostamento % su anno 2022				+2,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00884 = 1% * B)				€ 0,88437
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,64117
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 7,05287
Scostamento % su anno 2022				+2,36%
Incidenza manodopera al 70,34%				€ 4,96075

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E05.011.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggeriti con argilla espansa, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS22/1_003 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica e spessore fino a 5 cm			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,85575
02				€ 0,85575
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,02046
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,10083
AT				€ 0,12129
TOS22/1_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,05000 m³	€ 101,20000 -8%	€ 5,06000
TOS22/1_PR.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica	7,00000 kg	€ 0,85472 -6,12%	€ 5,98304
PR				€ 11,04304
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750



	RU		€ 8,91990
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 20,93998 -3,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03350 = 1% * B)		€ 3,35040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,42904
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 26,71942 -3,76%
	<i>Incidenza manodopera al 36,59%</i>		€ 9,77565

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E05.011.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggerito con argilla espansa, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS22/1_004 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, per ogni cm in più			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,30563
	02			€ 0,30563
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
	TOS22/1_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,05042
	AT			€ 0,09134
	TOS22/1_PR.P01.004.012 - Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,01500 m³	€ 101,20000 -8%	€ 1,51800
	TOS22/1_PR.P09.020.001 - Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica	1,30000 kg	€ 0,85472 -6,12%	€ 1,11114
	PR			€ 2,62914
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,72950
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,61125
	RU			€ 2,21615
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,24226 -3,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00839 = 1% * B)			€ 0,83876
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,60810
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 6,68912 -3,61%
	<i>Incidenza manodopera al 37,7%</i>			€ 2,52178

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



TOS22/1_02.E05.013.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_013 - Sottofondo per pavimentazioni, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti secondo la UNI EN 13318:2002, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS22/1_001 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica e spessore fino a 5 cm						
	TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,61125		
	02				€ 0,61125		
	TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,20460		
	TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00858		
	AT				€ 0,21318		
	TOS22/1_PR.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica	80,00000 kg	€ 0,85472 -6,12%	€ 68,37760		
	PR				€ 68,37760		
	TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,02130		
	TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540		
	TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800		
	TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,85575		
	RU				€ 5,67045		
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 74,87248 -5,6%		
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11980 = 1% * B)				€ 11,97960			
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,68521			
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 95,53729 -5,6%			
Incidenza manodopera al 6,58%				€ 6,28170			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E05.015.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_015 - Livellamento di massetti per pavimentazioni, composto da malta cementizia autolivellante pronta all'uso, steso con regolo o barra livellatrice; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS22/1_001 - spessore fino a 20 mm			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,30563
	02			€ 0,30563
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092



	<p>mesa</p> <p>TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P09.020.001 - Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01249 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 30,71%</i></p>	<p>0,01500 ora</p> <p>5,50000 kg</p> <p>0,03500 ora</p> <p>0,01500 ora</p> <p>0,01500 ora</p> <p>0,03500 ora</p>	<p>€ 0,28600 +10%</p> <p>€ 0,85472 -6,12%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p> <p>€ 7,80425 -3,73%</p> <p>€ 1,24868</p> <p>€ 0,90529</p> <p>€ 9,95822 -3,73%</p> <p>€ 3,05808</p>	<p>€ 0,00429</p> <p>€ 0,04521</p> <p>€ 4,70096</p> <p>€ 4,70096</p> <p>€ 1,02130</p> <p>€ 0,43770</p> <p>€ 0,43770</p> <p>€ 0,85575</p> <p>€ 2,75245</p> <p>€ 7,80425 -3,73%</p> <p>€ 1,24868</p> <p>€ 0,90529</p> <p>€ 9,95822 -3,73%</p> <p>€ 3,05808</p>
--	---	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E06.001.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco</p> <p>TOS22/1_001 - per sezione in aggetto fino a 60 cmq</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p> <p>TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5</p> <p>TOS22/1_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)</p> <p>TOS22/1_PR.P09.004.002 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	<p>0,10000 m³</p> <p>0,40000 ora</p> <p>80,00000 cad</p> <p>0,00300 m³</p> <p>0,08000 m³</p> <p>1,75000</p>	<p>€ 12,22500 0%</p> <p>€ 1,32917 +10%</p> <p>€ 0,49705 +14,63%</p> <p>€ 455,00000 +0,37%</p> <p>€ 159,99066 +17,71%</p> <p>€ 29,18000</p>	<p>€ 1,22250</p> <p>€ 1,22250</p> <p>€ 0,53167</p> <p>€ 0,53167</p> <p>€ 39,76400</p> <p>€ 1,36500</p> <p>€ 12,79925</p> <p>€ 53,92825</p> <p>€ 51,06500</p>



	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	0%	€ 29,18000	€ 11,67200
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,75000 ora	0%	€ 24,45000	€ 42,78750
	RU				€ 105,52450
	Sommano euro (A)				€ 161,20692
	Scostamento % su anno 2022				+4,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,03172 = 4% * B)				€ 25,79311
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,70000
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 205,70003
	Scostamento % su anno 2022				+4,58%
	<i>Incidenza manodopera al 53,35%</i>				€ 109,75028

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E06.001.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco TOS22/1_002 - per sezione in aggetto da 61 a 100 cmq			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,05625
	02			€ 3,05625
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,60000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,79750
	AT			€ 0,79750
	TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	115,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 57,16075
	TOS22/1_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00600 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 2,73000
	TOS22/1_PR.P09.004.002 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,15000 m³	€ 159,99066 +17,71%	€ 23,99860
	PR			€ 83,88935
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	2,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 62,73700
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 29,18000 0%	€ 17,50800
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 52,56750
	RU			€ 132,81250
	Sommano euro (A)			€ 220,55560
	Scostamento % su anno 2022			+5,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,41156 = 4% * B)			€ 35,28890
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,58445



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 281,42895 +5,24%
	<i>Incidenza manodopera al 50,28%</i>		€ 141,49990

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E06.001.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco TOS22/1_003 - per sezione in oggetto da 101 a 150 cmq			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32500 m ³	€ 12,22500 0%	€ 3,97313
	02			€ 3,97313
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,85000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 1,12979
	AT			€ 1,12979
	TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	180,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 89,46900
	TOS22/1_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3 [^] andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00900 m ³	€ 455,00000 +0,37%	€ 4,09500
	TOS22/1_PR.P09.004.002 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,25000 m ³	€ 159,99066 +17,71%	€ 39,99767
	PR			€ 133,56167
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	3,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 91,91700
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,85000 ora	€ 29,18000 0%	€ 24,80300
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 77,01750
	RU			€ 193,73750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 332,40209 +5,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,12737 = 4% * B)			€ 53,18433
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 38,55864
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 424,14506 +5,58%
	<i>Incidenza manodopera al 48,83%</i>			€ 207,09588

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E06.001.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza			



massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco TOS22/1_004 - per sezione in aggetto da 151 a 200 cmq				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,16875
02				€ 9,16875
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	1,15000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 1,52855
AT				€ 1,52855
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	220,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 109,35100
TOS22/1_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,01200 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 5,46000
TOS22/1_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,33000 m³	€ 159,99066 +17,71%	€ 52,79692
PR				€ 167,60792
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 119,63800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 33,55700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 100,24500
RU				€ 253,44000
Sommano euro (A)				€ 431,74522
Scostamento % su anno 2022				+5,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,76317 = 4% * B)				€ 69,07924
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 50,08245
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 550,90691
Scostamento % su anno 2022				+5,38%
Incidenza manodopera al 49,92%				€ 274,99728

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E06.002.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Rifacimento e/o ripresa di fasce marcapiano esistenti a sezione rettangolare eseguito con malta di calce idraulica TOS22/1_001 - per spessore in aggetto fino a 3 cm			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,67238
02				€ 0,67238
TOS22/1_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico	0,10500	€ 17,85535	€ 1,87481



	altezza di lavoro 20 m - 1 mese	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,58556
	AT			€ 3,46037
TOS22/1_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00200 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 0,91000
TOS22/1_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03200 m³	€ 159,99066 +17,71%	€ 5,11970
	PR			€ 6,02970
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10500 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,06390
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 40,85200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 34,23000
	RU			€ 78,14590
	Sommano euro (A)			€ 88,30835
	Scostamento % su anno 2022		+1,18%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,56517 = 4% * B)			€ 14,12934
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,24377
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 112,68146
	Scostamento % su anno 2022		+1,18%	
	<i>Incidenza manodopera al 71,01%</i>			€ 80,01959

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E06.005.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_005 - Stuccatura di vecchie facciate o paramenti in pietra eseguita con malta cementizia successivamente lisciata a ferro, previa la raschiatura e lavatura delle connettiture per l'eliminazione di eventuali residui di polvere, malta o qualsiasi altro materiale instabile TOS22/1_001 - per una superficie minima contigua di mq 2,00			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,61125
	02			€ 0,61125
	TOS22/1_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 1,26042
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,77514
	AT			€ 5,03556
	TOS22/1_PR.P09.003.002 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01500 m³	€ 125,93428 +16,8%	€ 1,88901
	PR			€ 1,88901
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,57500 ora	€ 29,18000 0%	€ 16,77850



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,57500 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,05875
RU				€ 38,13225
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 45,66807 +1,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29228 = 4% * B)				€ 7,30689
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,29750
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 58,27246 +1,31%
Incidenza manodopera al 67,45%				€ 39,30662

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E06.006.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : TOS22/1_001 - per intonaco civile di malta bastarda tirato a frattazzo con velo fine, su pareti interne			
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,02658
AT				€ 0,02658
TOS22/1_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02200 m³	€ 159,99066 +17,71%	€ 3,51979
PR				€ 3,51979
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,62940
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,06850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 23,17150
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 26,71787 +2,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17099 = 4% * B)				€ 4,27486
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,09927
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 34,09200 +2,03%
Incidenza manodopera al 70,39%				€ 23,99740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E06.006.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto			



murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : TOS22/1_002 - per intonaco civile di malta bastarda tirato a frattazzo con velo fine, su pareti esterne				
TOS22/1_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,05000 ora	€ 17,85535 +10%	€ 0,89277
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
AT				€ 1,64780
TOS22/1_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02200 m³	€ 159,99066 +17,71%	€ 3,51979
PR				€ 3,51979
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 29,18000 0%	€ 13,13100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,00250
RU				€ 32,92750
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 38,09509 +1,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24381 = 4% * B)				€ 6,09521
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,41903
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 48,60933 +1,74%
Incidenza manodopera al 69,44%				€ 33,75340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E06.006.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : TOS22/1_003 - per intonaco civile di malta cementizia tirato a frattazzo con velo fine, su pareti interne			
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,02658
AT				€ 0,02658
TOS22/1_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02300 m³	€ 125,93428 +16,8%	€ 2,89649
PR				€ 2,89649
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,62940
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,06850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 23,17150
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 26,09457 +1,63%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16701 = 4% * B)		€ 4,17513
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,02697
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 33,29667
	Scostamento % su anno 2022		+1,63%
	<i>Incidenza manodopera al 72,18%</i>		€ 24,03494

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E06.006.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : TOS22/1_004 - per intonaco civile di malta cementizia tirato a frattazzo con velo fine, su pareti esterne			
	TOS22/1_AT.N06.006.020 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,05000 ora	€ 17,85535 +10%	€ 0,89277
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
	AT			€ 1,64780
	TOS22/1_PR.P09.003.002 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02300 m³	€ 125,93428 +16,8%	€ 2,89649
	PR			€ 2,89649
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 29,18000 0%	€ 13,13100
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,00250
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 32,92750
	Sommano euro (A)			€ 37,47179
	Scostamento % su anno 2022			+1,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23982 = 4% * B)			€ 5,99549
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,34673
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 47,81401
	Scostamento % su anno 2022			+1,46%
	<i>Incidenza manodopera al 70,67%</i>			€ 33,79094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure viti e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e			



sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_003 - Per vani FINESTRA fino a 1,7 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas.				
TOS22/1_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,00000 cad	€ 19,45782 +15,43%	€ 19,45782
01				€ 19,45782
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,07825
02				€ 2,07825
TOS22/1_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,26438
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,55000
TOS22/1_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 3,92906
AT				€ 4,74344
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 29,18000 0%	€ 17,50800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 27,11000 0%	€ 27,11000
RU				€ 73,79800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 100,07751 +3,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16012 = 1% * B)				€ 16,01240
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,60899
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 127,69890 +3,14%
Incidenza manodopera al 64,73%				€ 82,65375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo			



criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_004 - Per vani FINESTRA fino a 1,7 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole				
TOS22/1_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,00000 cad	€ 39,20646 +18,46%	€ 39,20646
01				€ 39,20646
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,07825
02				€ 2,07825
TOS22/1_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,26438
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,55000
TOS22/1_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 3,92906
AT				€ 4,74344
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 29,18000 0%	€ 17,50800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 32,09800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 29,82100
RU				€ 79,42700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 125,45515 +5,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20073 = 1% * B)				€ 20,07282
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,55280
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 160,08077 +5,52%
Incidenza manodopera al 56,5%				€ 90,45155

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.007	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio			



e/o monoblocco. TOS22/1_007 - Per vani FINESTRA superiori a 1,7 mq e fino a 2,8 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas				
TOS22/1_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,65000 cad	€ 19,45782 +15,43%	€ 32,10540
01				€ 32,10540
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,42300
02				€ 3,42300
TOS22/1_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,26438
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,82500
TOS22/1_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 5,23875
AT				€ 6,32813
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,34400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 27,11000 0%	€ 27,11000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 24,45000
RU				€ 104,08400
Sommano euro (A)				€ 145,94053
Scostamento % su anno 2022				+3,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23350 = 1% * B)				€ 23,35048
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,92910
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 186,22011
Scostamento % su anno 2022				+3,46%
Incidenza manodopera al 63,74%				€ 118,68988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.008	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di			



risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_008 - Per vani FINESTRA superiori a 1,7 mq e fino a 2,8 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole				
TOS22/1_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,65000 cad	€ 39,20646 +18,46%	€ 64,69066
01				€ 64,69066
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00000 m³	€ 12,22500 0%	€ 12,22500
02				€ 12,22500
TOS22/1_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,26438
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,82500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,40000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 2,11500
AT				€ 3,20438
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,34400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 32,09800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 29,82100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 26,89500
RU				€ 112,15800
Sommano euro (A)				€ 192,27804
Scostamento % su anno 2022				+5,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30764 = 1% * B)				€ 30,76449
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,30425
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 245,34678
Scostamento % su anno 2022				+5,78%
Incidenza manodopera al 56,71%				€ 139,14440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.011	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di			



	risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_011 - Per vani FINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas			
TOS22/1_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	2,35000 cad	€ 19,45782 +15,43%	€ 45,72588
	01			€ 45,72588
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,89000
	02			€ 4,89000
TOS22/1_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,52875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,40000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,10000
TOS22/1_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,60000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 7,85813
	AT			€ 9,48688
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 35,01600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 35,01600
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,20000 ora	€ 27,11000 0%	€ 32,53200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 29,34000
	RU			€ 131,90400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 192,00676 +3,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30721 = 1% * B)			€ 30,72108
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,27278
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 245,00062 +3,79%
	<i>Incidenza manodopera al 62,33%</i>			€ 152,72113

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.012	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo			



<p>criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS22/1_012 - Per vani FINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>				
TOS22/1_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	2,35000 cad	€ 39,20646 +18,46%	€ 92,13518
01				€ 92,13518
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,89000
02				€ 4,89000
TOS22/1_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,52875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,40000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,10000
TOS22/1_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,60000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 7,85813
AT				€ 9,48688
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 35,01600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 37,93400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 35,24300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 31,78500
RU				€ 139,97800
Sommano euro (A)				€ 246,49006
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39438 = 1% * B)				€ 39,43841
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,59285
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 314,52132
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Incidenza manodopera al 52,74%				€ 165,89181

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.015	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo</p>			



criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_015 - Per vani FINESTRA superiori a 4 mq e fino a 5,1 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas				
TOS22/1_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	3,00000 cad	€ 19,45782 +15,43%	€ 58,37346
01				€ 58,37346
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,51000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,23475
02				€ 6,23475
TOS22/1_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,52875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,50000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,37500
TOS22/1_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,80000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 10,47750
AT				€ 12,38125
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 32,09800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 43,77000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 29,82100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 26,89500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 26,89500
RU				€ 159,47900
Sommano euro (A)				€ 236,46846
Scostamento % su anno 2022				+3,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37835 = 1% * B)				€ 37,83495
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,43034
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 301,73375
Scostamento % su anno 2022				+3,94%
Incidenza manodopera al 61,66%				€ 186,04625

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.016	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E			



RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infilso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.				
TOS22/1_016 - Per vani FINESTRA superiori a 4 mq e fino a 5,1 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole				
TOS22/1_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	3,00000 cad	€ 39,20646 +18,46%	€ 117,61938
01				€ 117,61938
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,51000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,23475
02				€ 6,23475
TOS22/1_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,52875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,50000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,37500
TOS22/1_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,80000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 10,47750
AT				€ 12,38125
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 43,77000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 35,01600
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,20000 ora	€ 27,11000 0%	€ 32,53200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 29,34000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 29,34000
RU				€ 169,99800
Sommano euro (A)				€ 306,23338
Scostamento % su anno 2022				+6,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48997 = 1% * B)				€ 48,99734
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 35,52307
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 390,75379
Scostamento % su anno 2022				+6,8%
Incidenza manodopera al 51,97%				€ 203,07165

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.103	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFILSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI			



<p>10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS22/1_103 - Per vani PORTAFINESTRA fino a 2,8 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas</p>				
TOS22/1_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,00000 cad	€ 22,99488 +15,28%	€ 22,99488
01				€ 22,99488
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,42300
02				€ 3,42300
TOS22/1_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,26438
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,82500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,40000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 2,11500
AT				€ 3,20438
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 32,09800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,34400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 29,82100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 26,89500
RU				€ 112,15800
Sommano euro (A)				€ 141,78026
Scostamento % su anno 2022				+2,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22685 = 1% * B)				€ 22,68484
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,44651
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 180,91161
Scostamento % su anno 2022				+2,51%
Incidenza manodopera al 68,38%				€ 123,71400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.104	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro</p>			



compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_104 - Per vani PORTAFINESTRA fino a 2,8 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole				
TOS22/1_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,00000 cad	€ 45,72895 +18,14%	€ 45,72895
01				€ 45,72895
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,42300
02				€ 3,42300
TOS22/1_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,26438
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,82500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,40000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 2,11500
AT				€ 3,20438
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 35,01600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,34400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,20000 ora	€ 27,11000 0%	€ 32,53200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 29,34000
RU				€ 120,23200
Sommano euro (A)				€ 172,58833
Scostamento % su anno 2022				+4,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27614 = 1% * B)				€ 27,61413
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,02025
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 220,22271
Scostamento % su anno 2022				+4,51%
Incidenza manodopera al 61,07%				€ 134,49900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.107	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure viti e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con			



	<p>appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS22/1_107 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4,6 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas</p> <p>TOS22/1_01.E07.005.802 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq</p>	1,64000 cad	€ 22,99488 +15,28%	€ 37,71160
	01			€ 37,71160
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,62350
	02			€ 5,62350
	TOS22/1_AT.N01.011.030 - Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,52875
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,40000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,10000
	TOS22/1_AT.N06.019.003 - Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,70000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 9,16782
	AT			€ 10,79657
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 37,93400
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 37,93400
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 35,24300
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 31,78500
	RU			€ 142,89600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 197,02767 +3,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31524 = 1% * B)			€ 31,52443
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,85521
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 251,40731 +3,15%
	<i>Incidenza manodopera al 64,38%</i>			€ 161,85762

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.108	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E'</p>			



<p>inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS22/1_108 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4,6 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>				
TOS22/1_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,64000 cad	€ 45,72895 +18,14%	€ 74,99548
01				€ 74,99548
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,62350
02				€ 5,62350
TOS22/1_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,52875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,40000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,10000
TOS22/1_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,70000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 9,16782
AT				€ 10,79657
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 37,93400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 40,85200
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,40000 ora	€ 27,11000 0%	€ 37,95400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 34,23000
RU				€ 150,97000
Sommano euro (A)				€ 242,38555
Scostamento % su anno 2022				+5,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38782 = 1% * B)				€ 38,78169
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,11672
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 309,28396
Scostamento % su anno 2022				+5,45%
Incidenza manodopera al 56,38%				€ 174,37766

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.111	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio			



	<p>diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS22/1_111 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 4,6 mq e fino a 6 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas</p> <p>TOS22/1_01.E07.005.802 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq</p>	2,14000 cad	€ 22,99488 +15,28%	€ 49,20904
	01			€ 49,20904
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,60000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,33500
	02			€ 7,33500
	TOS22/1_AT.N01.011.030 - Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,52875
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,65000
	TOS22/1_AT.N06.019.003 - Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,90000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 11,78719
	AT			€ 13,96594
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 37,93400
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,70000 ora	€ 29,18000 0%	€ 49,60600
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 35,24300
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 31,78500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 31,78500
	RU			€ 186,35300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 256,86298 +3,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41098 = 1% * B)			€ 41,09808
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,79611
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 327,75717 +3,14%
	<i>Incidenza manodopera al 64,41%</i>			€ 211,09262

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.112	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente</p>			



<p>escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS22/1_112 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 4,6 mq e fino a 6 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>				
TOS22/1_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,14000 cad	€ 45,72895 +18,14%	€ 97,85995
01				€ 97,85995
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,60000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,33500
02				€ 7,33500
TOS22/1_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,52875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,65000
TOS22/1_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,90000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 11,78719
AT				€ 13,96594
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 40,85200
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,70000 ora	€ 29,18000 0%	€ 49,60600
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,40000 ora	€ 27,11000 0%	€ 37,95400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 34,23000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 34,23000
RU				€ 196,87200
Sommano euro (A)				€ 316,03289
Scostamento % su anno 2022				+5,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50565 = 1% * B)				€ 50,56526
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 36,65982
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 403,25797
Scostamento % su anno 2022				+5,45%
Incidenza manodopera al 56,39%				€ 227,41316

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.115	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNE su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS22/1_115 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 6 mq e fino a 8,3 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas</p>				
TOS22/1_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,96000 cad	€ 22,99488 +15,28%	€ 68,06484
01				€ 68,06484
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,83000 m³	€ 12,22500 0%	€ 10,14675
02				€ 10,14675
TOS22/1_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,30000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,79313
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,65000
TOS22/1_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	1,30000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 17,02594
AT				€ 19,46907
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 64,19600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 43,77000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,50000 ora	€ 27,11000 0%	€ 40,66500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 36,67500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 36,67500
RU				€ 221,98100
Sommano euro (A)				€ 319,66166
Scostamento % su anno 2022				+3,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51146 = 1% * B)				€ 51,14587
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 37,08075
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 407,88828
Scostamento % su anno 2022				+3,51%
Incidenza manodopera al 62,81%				€ 256,20143



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.116	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controlaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS22/1_116 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 6 mq e fino a 8,3 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>			
TOS22/1_01.E07.005.803	<p>- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controlaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq</p>	2,96000 cad	€ 45,72895 +18,14%	€ 135,35769
	01			€ 135,35769
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,83000 m³	€ 12,22500 0%	€ 10,14675
	02			€ 10,14675
TOS22/1_AT.N01.011.030	<p>- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese</p>	0,30000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,79313
TOS22/1_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,60000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,65000
TOS22/1_AT.N06.019.003	<p>- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.</p>	1,30000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 17,02594
	AT			€ 19,46907
TOS22/1_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	2,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 64,19600
TOS22/1_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	1,60000 ora	€ 29,18000 0%	€ 46,68800
TOS22/1_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p>	1,60000 ora	€ 27,11000 0%	€ 43,37600
TOS22/1_RU.M10.001.004	<p>- Operaio edile - Comune</p>	1,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 39,12000
TOS22/1_RU.M10.001.004	<p>- Operaio edile - Comune</p>	1,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 39,12000
	RU			€ 232,50000
	Sommano euro (A)			€ 397,47351
	Scostamento % su anno 2022			+6,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63596 = 1% * B)			€ 63,59576
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 46,10693
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 507,17620
	Scostamento % su anno 2022			+6,03%



	Incidenza manodopera al 54,17%		€ 274,74499
--	--------------------------------	--	-------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F04.004.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta TOS22/1_001 - per asportazione di vecchie coloriture a calce o tempera			
	TOS22/1_AT.N01.060.043 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbatrice - 1 mese	0,30000 ora	€ 6,60938 +17,5%	€ 1,98281
	AT			€ 1,98281
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,15650
	RU			€ 12,91050
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,89331 +2,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07149 = 3% * B)			€ 2,38293
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,72762
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 19,00386 +2,02%
	Incidenza manodopera al 67,94%			€ 12,91050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F04.004.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta TOS22/1_002 - per asportazione di verniciature o encausti			
	TOS22/1_AT.N01.060.043 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbatrice - 1 mese	0,42000 ora	€ 6,60938 +17,5%	€ 2,77594
	AT			€ 2,77594
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,42000 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,25560
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 16,65660
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 19,43254 +2,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09328 = 3% * B)			€ 3,10921
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,25418
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 24,79593 +2,17%
	Incidenza manodopera al 67,17%			€ 16,65660



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F04.004.003	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_004 - Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta</p> <p>TOS22/1_003 - per asportazione di ruggine da opere in ferro</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.043 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbatrice - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08469 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 67,51%</i></p>	0,37000 ora	€ 6,60938 +17,5%	<p>€ 2,44547</p> <p>€ 2,44547</p> <p>€ 10,79660</p> <p>€ 4,40100</p> <p>€ 15,19760</p> <p>€ 17,64307 +2,11%</p> <p>€ 2,82289</p> <p>€ 2,04660</p> <p>€ 22,51256 +2,11%</p> <p>€ 15,19760</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F04.005.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_005 - Sverniciatura di superfici in legno quali porte e/o infissi interni o esterni non precedentemente verniciate per successivi trattamenti a mordenti o vernici trasparenti protettive mediante asportazione di precedenti trattamenti e/o strati protettivi, mediante stesura a pennello di sverniciatore idoneo e raschiatura a mano con raschietti e/o fogli di carta abrasiva idonea, compresa accurata lavatura generale e stuccatura di fori o di lesioni</p> <p>TOS22/1_001 - porte o infissi con superfici piane.</p> <p>TOS22/1_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)</p> <p>TOS22/1_PR.P26.104.001 - Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)</p> <p>TOS22/1_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente</p> <p>TOS22/1_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M03.001.002 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02865 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	0,15000 kg	€ 1,49175 +16,45%	€ 0,22376
		0,40000 l	€ 6,52363 -0,33%	€ 2,60945
		0,25000 l	€ 14,70000 +5%	€ 3,67500
		0,50000 m	€ 0,96600 +5%	€ 0,48300
				€ 6,99121
		0,50000 ora	€ 21,82533 0%	€ 10,91267
				€ 10,91267
				€ 17,90388 +1,25%
				€ 2,86462
				€ 2,07685



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 22,84535 +1,25%
	<i>Incidenza manodopera al 47,77%</i>		€ 10,91267

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F04.005.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_005 - Sverniciatura di superfici in legno quali porte e/o infissi interni o esterni non precedentemente verniciate per successivi trattamenti a mordenti o vernici trasparenti protettive mediante asportazione di precedenti trattamenti e/o strati protettivi, mediante stesura a pennello di sverniciatore idoneo e raschiatura a mano con raschietti e/o fogli di carta abrasiva idonea, compresa accurata lavatura generale e stuccatura di fori o di lesioni TOS22/1_002 - porte o infissi con superfici con modanature e cornici			
	TOS22/1_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,20000 kg	€ 1,49175 +16,45%	€ 0,29835
	TOS22/1_PR.P26.104.001 - Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	0,60000 l	€ 6,52363 -0,33%	€ 3,91418
	TOS22/1_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 14,70000 +5%	€ 3,67500
	TOS22/1_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	1,00000 m	€ 0,96600 +5%	€ 0,96600
	PR			€ 8,85353
	TOS22/1_RU.M03.001.002 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,70000 ora	€ 21,82533 0%	€ 15,27773
	RU			€ 15,27773
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 24,13126 +1,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03861 = 1% * B)			€ 3,86100
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,79923
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 30,79149 +1,05%
	<i>Incidenza manodopera al 49,62%</i>			€ 15,27773

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F04.005.010	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_005 - Sverniciatura di superfici in legno quali porte e/o infissi interni o esterni non precedentemente verniciate per successivi trattamenti a mordenti o vernici trasparenti protettive mediante asportazione di precedenti trattamenti e/o strati protettivi, mediante stesura a pennello di sverniciatore idoneo e raschiatura a mano con raschietti e/o fogli di carta abrasiva idonea, compresa accurata lavatura generale e stuccatura di fori o di lesioni TOS22/1_010 - Per persiane alla fiorentina in legno smontaggio e/o rimozione escluso			
	TOS22/1_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,25000 kg	€ 1,49175 +16,45%	€ 0,37294
	TOS22/1_PR.P26.104.001 - Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	0,60000 l	€ 6,52363 -0,33%	€ 3,91418
	TOS22/1_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,50000 l	€ 14,70000 +5%	€ 7,35000
	TOS22/1_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	1,00000 m	€ 0,96600 +5%	€ 0,96600



	PR			€ 12,60312
TOS22/1_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	1,00000 ora	€ 21,82533 0%	€ 21,82533
	RU			€ 21,82533
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 34,42845 +1,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05509 = 1% * B)			€ 5,50855
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,99370
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 43,93070 +1,28%
	<i>Incidenza manodopera al 49,68%</i>			€ 21,82533

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F04.006.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Sverniciatura e preparazione di superfici in legno quali porte e/o infissi per successivi trattamenti a smalto eseguita a mano mediante sverniciatura di parti già verniciate con applicazione a pennello di sverniciatore idoneo ad asportare vecchie verniciature, raschiatura con raschietti o levigatura con fogli di carta abrasiva, compresa accurata lavatura e stuccatura dei fori o di lesioni oltre alla stesura di una mano di pittura di base tipo cementite. TOS22/1_001 - porte e/o infissi con superfici piane			
TOS22/1_PR.P26.101.002	- Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,15000 kg	€ 1,49175 +16,45%	€ 0,22376
TOS22/1_PR.P26.104.001	- Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	0,30000 l	€ 6,52363 -0,33%	€ 1,95709
TOS22/1_PR.P26.113.001	- Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	0,30000 l	€ 12,84325 +85,33%	€ 3,85298
TOS22/1_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 0,96600 +5%	€ 0,48300
	PR			€ 6,51683
TOS22/1_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,50000 ora	€ 21,82533 0%	€ 10,91267
	RU			€ 10,91267
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 17,42950 +11,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02789 = 1% * B)			€ 2,78872
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,02182
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 22,24004 +11,68%
	<i>Incidenza manodopera al 49,07%</i>			€ 10,91267

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F04.006.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Sverniciatura e preparazione di superfici in legno quali porte			



e/o infissi per successivi trattamenti a smalto eseguita a mano mediante sverniciatura di parti già verniciate con applicazione a pennello di sverniciatore idoneo ad asportare vecchie verniciature, raschiatura con raschietti o levigatura con fogli di carta abrasiva, compresa accurata lavatura e stuccatura dei fori o di lesioni oltre alla stesura di una mano di pittura di base tipo cementite.				
TOS22/1_002 - per porte e/o infissi con superfici con modanature e cornici				
TOS22/1_PR.P26.101.002	- Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,15000 kg	€ 1,49175 +16,45%	€ 0,22376
TOS22/1_PR.P26.104.001	- Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	0,50000 l	€ 6,52363 -0,33%	€ 3,26182
TOS22/1_PR.P26.113.001	- Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	0,50000 l	€ 12,84325 +85,33%	€ 6,42163
TOS22/1_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	1,00000 m	€ 0,96600 +5%	€ 0,96600
PR				€ 10,87321
TOS22/1_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,80000 ora	€ 21,82533 0%	€ 17,46026
RU				€ 17,46026
Sommano euro (A)				€ 28,33347
Scostamento % su anno 2022				+11,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04533 = 1% * B)				€ 4,53336
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,28668
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 36,15351
Scostamento % su anno 2022				+11,95%
Incidenza manodopera al 48,29%				€ 17,46026

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F04.006.010	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Sverniciatura e preparazione di superfici in legno quali porte e/o infissi per successivi trattamenti a smalto eseguita a mano mediante sverniciatura di parti già verniciate con applicazione a pennello di sverniciatore idoneo ad asportare vecchie verniciature, raschiatura con raschietti o levigatura con fogli di carta abrasiva, compresa accurata lavatura e stuccatura dei fori o di lesioni oltre alla stesura di una mano di pittura di base tipo cementite. TOS22/1_010 - Per persiane alla fiorentina in legno smontaggio e/o rimozione escluso			
TOS22/1_PR.P26.101.002	- Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,30000 kg	€ 1,49175 +16,45%	€ 0,44753
TOS22/1_PR.P26.104.001	- Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	1,00000 l	€ 6,52363 -0,33%	€ 6,52363
TOS22/1_PR.P26.113.001	- Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	1,00000 l	€ 12,84325 +85,33%	€ 12,84325
TOS22/1_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	1,20000 m	€ 0,96600 +5%	€ 1,15920
PR				€ 20,97361
TOS22/1_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,80000 ora	€ 21,82533 0%	€ 17,46026
RU				€ 17,46026
Sommano euro (A)				€ 38,43387
Scostamento % su anno 2022				+18,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06149 = 1% * B)				€ 6,14942
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,45833
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 49,04162
Scostamento % su anno 2022				+18,54%



	Incidenza manodopera al 35,6%		€ 17,46026
--	-------------------------------	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F04.015.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_015 - Verniciature di porte e/o infissi interni e esterni o persiane in legno escluso la sverniciatura e la stuccatura ove necessaria TOS22/1_001 - tre mani di tinta a olio superfici piane			
	TOS22/1_PR.P26.117.001 - Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	0,33000 l	€ 10,53865 +11,05%	€ 3,47775
	TOS22/1_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,20000 l	€ 14,70000 +5%	€ 2,94000
	PR			€ 6,41775
	TOS22/1_RU.M03.001.002 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,35000 ora	€ 21,82533 0%	€ 7,63887
	RU			€ 7,63887
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,05662 +3,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02249 = 1% * B)			€ 2,24906
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,63057
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 17,93625 +3,58%
	Incidenza manodopera al 42,59%			€ 7,63887

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F04.015.005	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_015 - Verniciature di porte e/o infissi interni e esterni o persiane in legno escluso la sverniciatura e la stuccatura ove necessaria TOS22/1_005 - tre mani di tinta a olio superfici con cornici e modanature			
	TOS22/1_PR.P26.117.001 - Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	0,55000 l	€ 10,53865 +11,05%	€ 5,79626
	TOS22/1_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,30000 l	€ 14,70000 +5%	€ 4,41000
	PR			€ 10,20626
	TOS22/1_RU.M03.001.002 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,70000 ora	€ 21,82533 0%	€ 15,27773
	RU			€ 15,27773
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 25,48399 +3,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04077 = 1% * B)			€ 4,07744
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,95614
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 32,51757 +3,19%
	Incidenza manodopera al 46,98%			€ 15,27773



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F04.015.010	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_015 - Verniciature di porte e/o infissi interni e esterni o persiane in legno escluso la sverniciatura e la stuccatura ove necessaria</p> <p>TOS22/1_010 - tre mani di tinta a olio per persiane alla fiorentina</p> <p>TOS22/1_PR.P26.117.001 - Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino</p> <p>TOS22/1_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M03.001.002 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05595 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 48,91%</i></p>	<p>0,55000 l</p> <p>0,50000 l</p> <p>1,00000 ora</p>	<p>€ 10,53865 +11,05%</p> <p>€ 14,70000 +5%</p> <p>€ 21,82533 0%</p>	<p>€ 5,79626</p> <p>€ 7,35000</p> <p>€ 13,14626</p> <p>€ 21,82533</p> <p>€ 21,82533</p> <p>€ 34,97159 +2,72%</p> <p>€ 5,59545</p> <p>€ 4,05670</p> <p>€ 44,62374 +2,72%</p> <p>€ 21,82533</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F04.055.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_055 - Verniciatura di facciate esterne di supporti idonei.</p> <p>TOS22/1_001 - con pittura idrorepellente e traspirante a due mani di vernice</p> <p>TOS22/1_AT.N06.006.028 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P26.106.005 - Idropitture - Idrorepellente silossanica per interni e/o esterni</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02066 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	<p>0,07500 ora</p> <p>0,07500 ora</p> <p>0,40000 l</p> <p>0,10000 ora</p> <p>0,07500 ora</p>	<p>€ 22,39375 +10,59%</p> <p>€ 15,10055 +5,75%</p> <p>€ 12,86890 +26,85%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p>	<p>€ 1,67953</p> <p>€ 1,13254</p> <p>€ 2,81207</p> <p>€ 5,14756</p> <p>€ 5,14756</p> <p>€ 2,91800</p> <p>€ 2,03325</p> <p>€ 4,95125</p> <p>€ 12,91088 +11,31%</p> <p>€ 2,06574</p> <p>€ 1,49766</p>



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 16,47428 +11,31%
	<i>Incidenza manodopera al 30,05%</i>		€ 4,95125

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F04.055.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_055 - Verniciatura di facciate esterne di supporti idonei. TOS22/1_002 - con pittura con una mano di fissativo e due mani di vernice			
	TOS22/1_AT.N06.006.028 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,10500 ora	€ 22,39375 +10,59%	€ 2,35134
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,58556
	AT			€ 3,93690
	TOS22/1_PRCAM.P26.106.005 - Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	0,50000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 5,98296
	TOS22/1_PRCAM.P26.107.003 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - a base di silicati di potassio	0,30000 l	€ 5,22503 +15%	€ 1,56751
	PRCAM			€ 7,55047
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10500 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,84655
	RU			€ 7,22355
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 18,71092 +7,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02994 = 1% * B)			€ 2,99375
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,17047
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 23,87514 +7,33%
	<i>Incidenza manodopera al 30,26%</i>			€ 7,22355

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F10.001.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.F10 - OPERE DI FALEGNAMERIA: interventi di falegnameria su infissi interni ed esterni, serramentistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS22/1_001 - Installazione o sostituzione di ferramenta per infissi interni quali maniglie, serrature, spingiporte e/o altri accessori escluso l'oggetto o il meccanismo da installare TOS22/1_001 - per porte o infissi interni			
	TOS22/1_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	0,50000 ora	€ 23,95988 0%	€ 11,97994



	RU		€ 11,97994
	Sommano euro (A)		€ 11,97994
	Scostamento % su anno 2022		0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01917 = 1% * B)		€ 1,91679
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,38967
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 15,28640
	Scostamento % su anno 2022		0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>		€ 11,97994

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.B07.004.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) e conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_002 - eseguita con malta premiscelata a base di calce idraulica			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00000 m³	€ 12,22500 0%	€ 12,22500
	02			€ 12,22500
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,59484
	TOS22/1_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 1,26042
	AT			€ 1,85526
	TOS22/1_PRCAM.P04.001.002 - Mattone , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,58772 +29%	€ 273,28980
	TOS22/1_PRCAM.P09.014.020 - Malte premiscelate per murature, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	50,00000 kg	€ 0,70611 +18%	€ 35,30550
	PRCAM			€ 308,59530
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	5,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 145,90000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 85,57500



	RU		€ 244,02240
	Sommano euro (A)		€ 566,69796
	Scostamento % su anno 2022		+13,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,90672 = 1% * B)		€ 90,67167
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 65,73696
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 723,10659
	Scostamento % su anno 2022		+13,41%
	<i>Incidenza manodopera al 35,44%</i>		€ 256,24740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.B07.005.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) e conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_005 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5,5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina) e rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_002 - eseguita con malta premiscelata a base di calce idraulica			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	2,00000 m³	€ 12,22500 0%	€ 24,45000
	02			€ 24,45000
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,59484
	TOS22/1_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,30000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 1,51250
	AT			€ 2,10734
	TOS22/1_PRCAM.P04.001.002 - Mattone , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	450,00000 cad	€ 0,58772 +29%	€ 264,47400
	TOS22/1_PRCAM.P09.014.020 - Malte premiscelate per murature, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	55,00000 kg	€ 0,70611 +18%	€ 38,83605
	PRCAM			€ 303,31005
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	5,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 160,49000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	4,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 97,80000



	RU		€ 272,29640
	Sommano euro (A)		€ 602,16379
	Scostamento % su anno 2022		+12,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96346 = 1% * B)		€ 96,34621
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 69,85100
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 768,36100
	Scostamento % su anno 2022		+12,23%
	<i>Incidenza manodopera al 38,62%</i>		€ 296,74640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.B07.042.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) e conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta premiscelata a base di calce rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_001 - spessore cm 25			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,05625
	02			€ 3,05625
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,07500 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,37812
	AT			€ 0,44421
TOS22/1_PRCAM.P04.002.020	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 25 cm	0,28220 m³	€ 139,12084 +29%	€ 39,25990
TOS22/1_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	18,00000 kg	€ 0,70611 +18%	€ 12,70998
	PRCAM			€ 51,96988
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,34400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,49150
RU				€ 37,60760
Sommano euro (A)				€ 93,07794
Scostamento % su anno 2022				+13,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14892 = 1% * B)				€ 14,89247
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,79704
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 118,76745
Scostamento % su anno 2022				+13,14%
Incidenza manodopera al 34,24%				€ 40,66385

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.B07.042.003	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) e conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta premiscelata a base di calce rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_003 - spessore cm 30			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,05625
02				€ 3,05625
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,07500 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,37812
AT				€ 0,44421
TOS22/1_PRCAM.P04.002.021	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 139,12084 +29%	€ 45,90988
TOS22/1_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	18,00000 kg	€ 0,70611 +18%	€ 12,70998
PRCAM				€ 58,61986
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,34400



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,49150
RU				€ 37,60760
Sommano euro (A)				€ 99,72792
Scostamento % su anno 2022				+14,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15956 = 1% * B)				€ 15,95647
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,56844
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 127,25283
Scostamento % su anno 2022				+14,07%
Incidenza manodopera al 31,96%				€ 40,66385

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.B08.001.005	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.B08 - SOLAI CAM: piani o inclinati di qualunque tipologia, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_001 - Solaio "gettato in opera" a struttura mista in laterocemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, costituito da nervature in c.a. e blocchi collaboranti/non collaboranti in laterizio. TOS22/1_005 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,11250
02				€ 6,11250
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,03000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,15125
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	2,25000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 4,55058
AT				€ 4,70183
TOS22/1_PRCAM.P04.012.004	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,07114 -3%	€ 18,64026
TOS22/1_PRCAM.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00300 m³	€ 360,00000 0%	€ 1,08000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di	0,02500 m³	€ 280,00000 0%	€ 7,00000



	cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)			
	PRCAM			€ 26,72026
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,70000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 1,41809
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08400 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 10,26194
	PR			€ 11,68003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,67200
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,47500 ora	€ 27,11000 0%	€ 12,87725
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47500 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,61375
	RU			€ 37,03840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 86,25302 +2,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13800 = 1% * B)			€ 13,80048
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,00535
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 110,05885 +2,79%
	<i>Incidenza manodopera al 39,21%</i>			€ 43,15090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.B08.015.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.B08 - SOLAI CAM: piani o inclinati di qualunque tipologia, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_015 - Solaio con "travetti in cap " a struttura mista in laterocemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m TOS22/1_001 - Altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,11250
	02			€ 6,11250
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,03000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,15125
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990



	AT			€ 2,84115
TOS22/1_PRCAM.P04.012.004	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,07114 -3%	€ 18,64026
TOS22/1_PRCAM.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 360,00000 0%	€ 2,16000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 280,00000 0%	€ 0,56000
	PRCAM			€ 21,36026
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 8,06295
	PR			€ 8,67070
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27500 ora	€ 27,11000 0%	€ 7,45525
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 21,50165
	Sommano euro (A)			€ 60,48626
	Scostamento % su anno 2022			+2,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09678 = 1% * B)			€ 9,67780
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,01641
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 77,18047
	Scostamento % su anno 2022			+2,44%
	<i>Incidenza manodopera al 35,78%</i>			€ 27,61415

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.B08.031.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.B08 - SOLAI CAM: piani o inclinati di qualunque tipologia, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme			



<p>continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_031 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci fino a 5 m, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici</p> <p>TOS22/1_002 - con doppio tavellonato</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,27875
02				€ 4,27875
TOS22/1_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 22,29436 +10%	€ 3,34415
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,26508
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 8,29913
TOS22/1_PRCAM.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 1,94438 +25%	€ 19,44380
TOS22/1_PRCAM.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 360,00000 0%	€ 2,16000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 280,00000 0%	€ 0,56000
PRCAM				€ 22,16380
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
PR				€ 5,49439
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000	€ 29,18000	€ 11,67200



	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,15000	0%	€ 27,11000	€ 4,06650
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 0,40000	0%	€ 24,45000	€ 9,78000
	RU				€ 29,89550
	Sommano euro (A)				€ 70,13157
	Scostamento % su anno 2022				+9,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11221 = 1% * B)				€ 11,22105
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,13526
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 89,48788
	Scostamento % su anno 2022				+9,06%
	<i>Incidenza manodopera al 38,19%</i>				€ 34,17425

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.B08.032.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.B08 - SOLAI CAM: piani o inclinati di qualunque tipologia, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_032 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci oltre a 5 m, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_002 - con doppio tavellonato			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,27875
	02			€ 4,27875
	TOS22/1_AT.N06.018.006 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 29,70000 +10%	€ 4,45500
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,26508
	TOS22/1_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
	AT			€ 9,40998
	TOS22/1_PRCAM.P04.010.010 - Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 1,94438 +25%	€ 19,44380
	TOS22/1_PRCAM.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare	0,00600 m³	€ 360,00000 0%	€ 2,16000



	e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6			
TOS22/1_PRCAM.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,02000 m³	€ 280,00000 0%	€ 5,60000
	PRCAM			€ 27,20380
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
	PR			€ 5,49439
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 29,18000 0%	€ 13,13100
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 27,11000 0%	€ 6,77750
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,00250
	RU			€ 35,28800
	Sommano euro (A)			€ 81,67492
	Scostamento % su anno 2022			+7,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13068 = 1% * B)			€ 13,06799
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,47429
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 104,21720
	Scostamento % su anno 2022			+7,83%
	<i>Incidenza manodopera al 37,97%</i>			€ 39,56675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.C01.011.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS22/1_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 12 cm TOS22/1_001 - eseguita con malta premiscelata di calce idraulica (NHL) in sacchi			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,05625
	02			



				€ 3,05625
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,07975
AT				€ 0,11280
TOS22/1_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 91,81031 +19%	€ 12,11896
TOS22/1_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	20,00000 kg	€ 0,70611 +18%	€ 14,12220
PRCAM				€ 26,24116
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 27,11000 0%	€ 12,19950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 21,57710
Sommano euro (A)				€ 50,98731
Scostamento % su anno 2022				+8,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08158 = 1% * B)				€ 8,15797
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,91453
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 65,05981
Scostamento % su anno 2022				+8,75%
Incidenza manodopera al 37,86%				€ 24,63335

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.C01.011.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS22/1_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 12 cm TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con	0,25000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,05625



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 3,05625
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,07975
AT				€ 0,11280
TOS22/1_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 91,81031 +19%	€ 12,11896
PRCAM				€ 12,11896
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 1,62220
PR				€ 1,62220
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 27,11000 0%	€ 12,19950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 21,57710
Sommano euro (A)				€ 38,48731
Scostamento % su anno 2022				+6,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06158 = 1% * B)				€ 6,15797
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,46453
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 49,10981
Scostamento % su anno 2022				+6,66%
Incidenza manodopera al 50,16%				€ 24,63335

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.C01.013.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS22/1_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 8 cm TOS22/1_001 - eseguita con malta premiscelata di calce idraulica (NHL) in sacchi			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,05625



		02			€ 3,05625
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305	
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,07975	
	AT				€ 0,11280
TOS22/1_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 92,41980 +21%	€ 8,13294	
TOS22/1_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	15,00000 kg	€ 0,70611 +18%	€ 10,59165	
	PRCAM				€ 18,72459
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 27,11000 0%	€ 12,19950	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500	
	RU				€ 21,57710
	Sommano euro (A)				€ 43,47074
	Scostamento % su anno 2022				+7,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06955 = 1% * B)			€ 6,95532	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,04261	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 55,46867
	Scostamento % su anno 2022				+7,52%
	<i>Incidenza manodopera al 44,41%</i>				€ 24,63335

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.C01.013.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS22/1_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 8 cm TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con	0,25000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,05625



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 3,05625
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,07975
AT				€ 0,11280
TOS22/1_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 92,41980 +21%	€ 8,13294
PRCAM				€ 8,13294
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 1,21665
PR				€ 1,21665
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 27,11000 0%	€ 12,19950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 21,57710
Sommano euro (A)				€ 34,09574
Scostamento % su anno 2022				+5,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05455 = 1% * B)				€ 5,45532
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,95511
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 43,50617
Scostamento % su anno 2022				+5,46%
Incidenza manodopera al 56,62%				€ 24,63335

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.C01.024.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS22/1_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10, spessore 8 cm TOS22/1_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5) TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione	0,50000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,11250



	anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 6,11250
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,09253
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,08000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,40333
	AT			€ 0,49586
TOS22/1_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 92,41980 +21%	€ 8,13294
TOS22/1_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 88,72301 +21%	€ 24,39883
	PRCAM			€ 32,53177
TOS22/1_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	55,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 3,76530
	PR			€ 3,76530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,81704
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,65000 ora	€ 27,11000 0%	€ 17,62150
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,00250
	RU			€ 31,77544
	Sommano euro (A)			€ 74,68087
	Scostamento % su anno 2022			+8,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11949 = 1% * B)			€ 11,94894
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,66298
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 95,29279
	Scostamento % su anno 2022			+8,94%
	<i>Incidenza manodopera al 39,76%</i>			€ 37,88794

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.C01.024.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS22/1_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale,rispondente ai CAM, paragrafo			



2.4.2.3 di cui al decreto MATM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10, spessore 8 cm				
TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda (M5)				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,11250
02				€ 6,11250
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,09253
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,08000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,40333
AT				€ 0,49586
TOS22/1_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 92,41980 +21%	€ 8,13294
TOS22/1_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 88,72301 +21%	€ 24,39883
PRCAM				€ 32,53177
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	55,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 4,46105
PR				€ 4,46105
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,81704
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,65000 ora	€ 27,11000 0%	€ 17,62150
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,00250
RU				€ 31,77544
Sommano euro (A)				€ 75,37662
Scostamento % su anno 2022				+10,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12060 = 1% * B)				€ 12,06026
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,74369
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 96,18057
Scostamento % su anno 2022				+10,15%
Incidenza manodopera al 39,39%				€ 37,88794

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.C01.031.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della			



<p>Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza)</p> <p>TOS22/1_031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici</p> <p>TOS22/1_001 - con malta bastarda</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,61125
02				€ 0,61125
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01500 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,07562
AT				€ 0,07562
TOS22/1_PRCAM.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	10,00000 cad	€ 1,39211 +43%	€ 13,92110
PRCAM				€ 13,92110
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 2,45812
PR				€ 2,45812
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,21300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,55750
RU				€ 19,06230
Sommano euro (A)				€ 36,12839
Scostamento % su anno 2022				+14,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05781 = 1% * B)				€ 5,78054
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,19089
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 46,09982
Scostamento % su anno 2022				+14,38%
<i>Incidenza manodopera al 44,14%</i>				€ 20,34929

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.C01.031.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI			



<p>771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS22/1_031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_002 - con malta cementizia</p>				
TOS22/1_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,00367
AT				€ 0,00367
TOS22/1_PRCAM.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	10,00000 cad	€ 1,39211 +43%	€ 13,92110
PRCAM				€ 13,92110
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 2,02784
PR				€ 2,02784
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,33760
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,82400
RU				€ 17,45340
Sommano euro (A)				€ 33,40601
Scostamento % su anno 2022				+15,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05345 = 1% * B)				€ 5,34496
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,87510
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 42,62607
Scostamento % su anno 2022				+15,41%
<i>Incidenza manodopera al 42,53%</i>				€ 18,12914

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.C01.032.001	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza)</p> <p>TOS22/1_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.</p> <p>TOS22/1_001 - spessore cm 8</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p> <p>TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p>	0,12000 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,46700
				€ 1,46700
		0,00500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,01652



TOS22/1_AT.N06.017.006	- Gru automontanti - braccio 20 m, portata in punta 650 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,03500 ora	€ 3,43750 +10%	€ 0,12031
AT				€ 0,13683
TOS22/1_PRCAM.P04.032.001	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm	0,08800 m³	€ 199,26384 +55,16%	€ 17,53522
PRCAM				€ 17,53522
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,61020
PR				€ 0,61020
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,02130
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,14590
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 27,11000 0%	€ 10,84400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,72375
RU				€ 18,73495
Sommano euro (A)				€ 38,48420
Scostamento % su anno 2022				+19,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06157 = 1% * B)				€ 6,15747
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,46417
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 49,10584
Scostamento % su anno 2022				+19,7%
Incidenza manodopera al 41,14%				€ 20,20195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.C01.032.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS22/1_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compressi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS22/1_002 - spessore cm 12			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,83375
02				€ 1,83375
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,01652
TOS22/1_AT.N06.017.006	- Gru automontanti - braccio 20 m, portata	0,05000	€ 3,43750	€ 0,17188



	in punta 650 kg nolo da 5 a 12 mesi	ora	+10%	
	AT			€ 0,18840
TOS22/1_PRCAM.P04.032.002	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 12 cm	0,13200 m³	€ 153,58279 +48,53%	€ 20,27293
	PRCAM			€ 20,27293
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,61020
	PR			€ 0,61020
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,14590
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 27,11000 0%	€ 9,75960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,86800
	RU			€ 17,23250
	Sommano euro (A)			€ 40,13778
	Scostamento % su anno 2022			+20,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06422 = 1% * B)			€ 6,42204
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,65598
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 51,21580
	Scostamento % su anno 2022			+20,14%
	<i>Incidenza manodopera al 37,23%</i>			€ 19,06625

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.C01.034.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS22/1_034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rinalzie, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_001 - paramento esterno in mattoni pieni sp. cm 12, paramento interno in foratoni sp. cm 12			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,50125
	02			€ 5,50125
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,19938
	AT			€ 0,19938



TOS22/1_PRCAM.P04.001.002	- Mattone , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	76,00000 cad	€ 0,58772 +29%	€ 44,66672
TOS22/1_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 91,81031 +19%	€ 12,11896
PRCAM				€ 56,78568
TOS22/1_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00320 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 1,45600
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,10000 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 11,26577
PR				€ 12,72177
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,72500 ora	€ 29,18000 0%	€ 50,33550
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,72500 ora	€ 24,45000 0%	€ 42,17625
RU				€ 96,88875
Sommano euro (A)				€ 172,09683
Scostamento % su anno 2022				+8,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27535 = 1% * B)				€ 27,53549
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,96323
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 219,59555
Scostamento % su anno 2022				+8,53%
<i>Incidenza manodopera al 48,34%</i>				€ 106,14410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.C01.034.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS22/1_034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rinalzie, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_002 - paramento esterno in foratoni sp. cm 12, paramento interno in foratelle sp. cm 8			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45100 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,51348



		02			€ 5,51348
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,15950	
		AT			€ 0,15950
TOS22/1_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 92,41980 +21%	€ 8,13294	
TOS22/1_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 91,81031 +19%	€ 12,11896	
		PRCAM			€ 20,25190
TOS22/1_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00260 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 1,18300	
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06500 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 7,32275	
		PR			€ 8,50575
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,35000 ora	€ 29,18000 0%	€ 39,39300	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,35000 ora	€ 24,45000 0%	€ 33,00750	
		RU			€ 75,90210
	Sommano euro (A)				€ 110,33273
	Scostamento % su anno 2022				+4,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17653 = 1% * B)			€ 17,65324	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,79860	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 140,78457
	Scostamento % su anno 2022				+4,11%
	<i>Incidenza manodopera al 59,56%</i>				€ 83,85575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.C03.015.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.C03 - COPERTURE CAM : da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde), rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS22/1_015 - Fornitura e posa in opera di correnti in legno, ,rispondente ai			



CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, sagomati per mensola e sottomensola in oggetto di gronda TOS22/1_001 - in abete sez. 8x8				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,30000 m³	€ 12,22500 0%	€ 15,89250
02				€ 15,89250
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,50000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 2,52083
AT				€ 2,52083
TOS22/1_PRCAM.P08.020.038	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza 6 m	1,10000 m³	€ 360,00000 0%	€ 396,00000
PRCAM				€ 396,00000
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,10000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,23231
PR				€ 0,23231
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	12,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 350,16000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	12,00000 ora	€ 27,11000 0%	€ 325,32000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 146,70000
RU				€ 836,77000
Sommano euro (A)				€ 1.251,41564
Scostamento % su anno 2022				+0,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,00227 = 1% * B)				€ 200,22650
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 145,16421
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 1.596,80635
Scostamento % su anno 2022				+0,02%
Incidenza manodopera al 53,4%				€ 852,66250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.003	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo,			



rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente al paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
02				€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,15000 m²	€ 16,30155 +22,98%	€ 18,74678
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



		PRCAM		€ 50,23973
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
		PR		€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
		RU		€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 80,95022
	Scostamento % su anno 2022			+13,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12952 = 1% * B)			€ 12,95204
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,39023
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 103,29249
	Scostamento % su anno 2022			+13,81%
	<i>Incidenza manodopera al 24,66%</i>			€ 25,47119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.004	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente al paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,55000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
	02			€ 6,72375



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,15000 m²	€ 16,30155 +22,98%	€ 18,74678
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 50,23973
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 84,56638
Scostamento % su anno 2022				+13,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13531 = 1% * B)				€ 13,53062
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,80970
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,90670
Scostamento % su anno 2022				+13,43%
Incidenza manodopera al 25,6%				€ 27,62345



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.005	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente al paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
	02			€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN	1,15000 m²	€ 25,67090 +22,89%	€ 29,52154



	13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 61,01449
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 111,09142
Scostamento % su anno 2022				+37,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17775 = 1% * B)				€ 17,77463
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,88661
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 141,75266
Scostamento % su anno 2022				+37,1%
Incidenza manodopera al 17,97%				€ 25,47119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.006	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino			



dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. TOS22/1_006 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente al paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
02				€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,15000 m²	€ 25,67090 +22,89%	€ 29,52154
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 61,01449
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				



				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 121,16306 +42,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19386 = 1% * B)			€ 19,38609
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,05492
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 154,60407 +42,83%
	<i>Incidenza manodopera al 17,87%</i>			€ 27,62345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.007	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente al paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
	02			€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,15000 m²	€ 30,61605 +22,93%	€ 35,20846
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 66,70141
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 116,77834
Scostamento % su anno 2022				+36,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18685 = 1% * B)				€ 18,68453
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,54629
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 149,00916
Scostamento % su anno 2022				+36,35%
Incidenza manodopera al 17,09%				€ 25,47119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.008	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della			



<p>Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_008 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente al paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
02				€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,15000 m ²	€ 30,61605 +22,93%	€ 35,20846
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 66,70141
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 126,84998
Scostamento % su anno 2022				+41,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20296 = 1% * B)				€ 20,29600
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,71460
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 161,86058
Scostamento % su anno 2022				+41,82%
Incidenza manodopera al 17,07%				€ 27,62345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.010	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),</p>			



conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80, densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
02				€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.055	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,07040 +12%	€ 23,08096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 54,57391
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250



	RU		€ 18,74744
	Sommano euro (A)		€ 85,28440
	Scostamento % su anno 2022		+11,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13646 = 1% * B)		€ 13,64550
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,89299
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 108,82289
	Scostamento % su anno 2022		+11,49%
	<i>Incidenza manodopera al 23,41%</i>		€ 25,47119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.011	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80, densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
	02			€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.017.055	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,07040 +12%	€ 23,08096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 54,57391
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 88,90056
Scostamento % su anno 2022				+11,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14224 = 1% * B)				€ 14,22409
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,31247
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 113,43712
Scostamento % su anno 2022				+11,24%
Incidenza manodopera al 24,35%				€ 27,62345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.012	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di			



<p>reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_012 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120, densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
02				€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 34,62144
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



		PRCAM			€ 66,11439
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700	
		PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250	
		RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 116,19132 +32,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18591 = 1% * B)			€ 18,59061	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,47819	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 148,26012 +32,16%
	<i>Incidenza manodopera al 17,18%</i>			€ 25,47119	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.013	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_013 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120, densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
	02			€ 6,72375



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 34,62144
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 66,11439
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 126,26296
Scostamento % su anno 2022				+37,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20202 = 1% * B)				€ 20,20207
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,64650
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 161,11153
Scostamento % su anno 2022				+37,67%
Incidenza manodopera al 17,15%				€ 27,62345
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.014	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_014 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140, densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
	02			€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 40,39168
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M.	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 71,88463
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 121,96156
Scostamento % su anno 2022				+31,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19514 = 1% * B)				€ 19,51385
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,14754
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 155,62295
Scostamento % su anno 2022				+31,04%
Incidenza manodopera al 16,37%				€ 25,47119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.015	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la</p>			



nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140, densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
02				€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 40,39168
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 71,88463
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150



	RU		€ 20,89970
	Sommano euro (A)		€ 132,03320
	Scostamento % su anno 2022		+36,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21125 = 1% * B)		€ 21,12531
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,31585
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 168,47436
	Scostamento % su anno 2022		+36,3%
	<i>Incidenza manodopera al 16,4%</i>		€ 27,62345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.018	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_018 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
	02			€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 31,76824 +12%	€ 36,53348
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 68,02643
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 98,73692
Scostamento % su anno 2022				+11,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15798 = 1% * B)				€ 15,79791
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,45348
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,98831
Scostamento % su anno 2022				+11,56%
Incidenza manodopera al 20,22%				€ 25,47119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.019	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI			



13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS22/1_019 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
02				€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 31,76824 +12%	€ 36,53348
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 68,02643
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A)			€ 102,35308
	Scostamento % su anno 2022			+11,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16376 = 1% * B)			€ 16,37649
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,87296
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 130,60253
	Scostamento % su anno 2022			+11,34%
	<i>Incidenza manodopera al 21,15%</i>			€ 27,62345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.020	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_020 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375



				€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 47,59096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 79,08391
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 129,16084
Scostamento % su anno 2022				+29,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20666 = 1% * B)				€ 20,66573
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,98266
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 164,80923
Scostamento % su anno 2022				+29,81%



Incidenza manodopera al 15,45%

€ 25,47119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.021	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_021 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
	02			€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	1,15000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 47,59096



	manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 79,08391
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 139,23248
Scostamento % su anno 2022				+34,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22277 = 1% * B)				€ 22,27720
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,15097
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 177,66065
Scostamento % su anno 2022				+34,79%
Incidenza manodopera al 15,55%				€ 27,62345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.024	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino			



dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. TOS22/1_024 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
02				€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 54,19260
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 85,68555
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 135,76248
Scostamento % su anno 2022				+28,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21722 = 1% * B)				€ 21,72200
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,74845
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 173,23293
Scostamento % su anno 2022				+28,82%
Incidenza manodopera al 14,7%				€ 25,47119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.025	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
02				€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 54,19260
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 85,68555
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 145,83412
Scostamento % su anno 2022				+33,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23333 = 1% * B)				€ 23,33346
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,91676
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 186,08434
Scostamento % su anno 2022				+33,56%
Incidenza manodopera al 14,84%				€ 27,62345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.028	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),			



<p>su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_028 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
02				€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 43,67128 +11,28%	€ 50,22197
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M.	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 79,70168
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 110,41217
Scostamento % su anno 2022				+11,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17666 = 1% * B)				€ 17,66595
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,80781
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 140,88593
Scostamento % su anno 2022				+11,34%
Incidenza manodopera al 18,08%				€ 25,47119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.029	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_029 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e</p>			



manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
02				€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 43,67128 +11,28%	€ 50,22197
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 79,70168
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				



				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 114,02833 +11,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18245 = 1% * B)			€ 18,24453
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,22729
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 145,50015 +11,15%
	<i>Incidenza manodopera al 18,99%</i>			€ 27,62345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.030	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. TOS22/1_030 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
	02			€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 65,83041 +11,28%	€ 75,70497
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 105,18468
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 155,26161
Scostamento % su anno 2022				+26,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24842 = 1% * B)				€ 24,84186
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,01035
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 198,11382
Scostamento % su anno 2022				+26,04%
Incidenza manodopera al 12,86%				€ 25,47119



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.031	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_031 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
	02			€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 65,83041 +11,28%	€ 75,70497
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 105,18468
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 165,33325
Scostamento % su anno 2022				+30,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26453 = 1% * B)				€ 26,45332
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,17866
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 210,96523
Scostamento % su anno 2022				+30,2%
Incidenza manodopera al 13,09%				€ 27,62345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.033	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si</p>			



<p>riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_033 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
02				€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 76,51412 +11,28%	€ 87,99124
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				



				€ 117,47095
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 167,54788
Scostamento % su anno 2022				+24,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26808 = 1% * B)				€ 26,80766
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,43555
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 213,79109
Scostamento % su anno 2022				+24,82%
Incidenza manodopera al 11,91%				€ 25,47119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.034	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_034 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
02				€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 76,51412 +11,28%	€ 87,99124
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 117,47095
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A)			€ 177,61952
	Scostamento % su anno 2022			+28,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28419 = 1% * B)			€ 28,41912
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,60386



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 226,64250 +28,68%
	<i>Incidenza manodopera al 12,19%</i>		€ 27,62345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.038	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_038 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 9,16875
	02			€ 9,16875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 26,26728 +11,28%	€ 30,20737
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 61,92236
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 95,07785
Scostamento % su anno 2022				+11,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15212 = 1% * B)				€ 15,21246
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,02903
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 121,31934
Scostamento % su anno 2022				+11,11%
Incidenza manodopera al 23,01%				€ 27,91619

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.039	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente			



<p>esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_039 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,16875
02				€ 9,16875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 26,26728 +11,28%	€ 30,20737
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 61,92236
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A)			€ 98,69401
	Scostamento % su anno 2022			+10,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15791 = 1% * B)			€ 15,79104
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,44851
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 125,93356
	Scostamento % su anno 2022			+10,9%
	<i>Incidenza manodopera al 23,88%</i>			€ 30,06845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.040	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_040 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,16875
	02			€ 9,16875



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 39,37175 +11,28%	€ 45,27751
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 76,99250
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 129,51443
Scostamento % su anno 2022				+29,21%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20722 = 1% * B)		€ 20,72231
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,02367
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 165,26041
	Scostamento % su anno 2022		+29,21%
	<i>Incidenza manodopera al 16,89%</i>		€ 27,91619

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.041	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_041 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,75000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 9,16875
	02			€ 9,16875
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.003 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto</p>	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 39,37175 +11,28%	€ 45,27751
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 76,99250
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 139,58607
Scostamento % su anno 2022				+34,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22334 = 1% * B)				€ 22,33377
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,19198
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 178,11182
Scostamento % su anno 2022				+34,17%
Incidenza manodopera al 16,88%				€ 30,06845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.044	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI			



<p>13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_044 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,16875
02				€ 9,16875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 46,00176 +11,28%	€ 52,90202
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 84,61701
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 137,13894
	Scostamento % su anno 2022			+28,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21942 = 1% * B)			€ 21,94223
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,90812
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 174,98929
	Scostamento % su anno 2022			+28,06%
	<i>Incidenza manodopera al 15,95%</i>			€ 27,91619

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.045	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICIE ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_045 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>	0,75000 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,16875



	anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 9,16875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 46,00176 +11,28%	€ 52,90202
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 84,61701
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150



	RU		€ 20,89970
	Sommano euro (A)		€ 147,21058
	Scostamento % su anno 2022		+32,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23554 = 1% * B)		€ 23,55369
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,07643
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 187,84070
	Scostamento % su anno 2022		+32,76%
	<i>Incidenza manodopera al 16,01%</i>		€ 30,06845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.065	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_065 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) conforme alla norma UNI EN 13168:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, con bordo liscio, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 35 e per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,65000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,94625
	02			€ 7,94625
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,06646
	AT			€ 0,24796
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 31,49295
TOS22/1_PR.P18.024.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 - spessore mm 35	1,15000 m²	€ 15,99763 +27,05%	€ 18,39727
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 38,39916
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,38488
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500
RU				€ 30,19988
Sommano euro (A)				€ 108,28620
Scostamento % su anno 2022				+16,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17326 = 1% * B)				€ 17,32579
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,56120
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 138,17319
Scostamento % su anno 2022				+16,3%
Incidenza manodopera al 27,61%				€ 38,14613

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.066	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche			



<p>esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13168:2015 con bordo liscio, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 35 e per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
02				€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,24785
AT				€ 0,46785
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.024.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore mm 35	1,15000 m²	€ 15,99763 +27,05%	€ 18,39727
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 49,89022
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
	PR			€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 29,18000 0%	€ 18,96700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,45000 0%	€ 15,89250
	RU			€ 38,65290
	Sommano euro (A)			€ 116,76013
	Scostamento % su anno 2022			+15,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18682 = 1% * B)			€ 18,68162
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,54418
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 148,98593
	Scostamento % su anno 2022			+15,12%
	<i>Incidenza manodopera al 30,46%</i>			€ 45,37665

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.068	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la compiute dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori</p>			



di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30, densità 110/130Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,65000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,94625
02				€ 7,94625
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
AT				€ 0,44588
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,15000 m²	€ 16,45547 +11,28%	€ 18,92379
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 50,41674
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilianti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413



				PR	€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 29,18000 0%		€ 3,38488
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%		€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%		€ 12,22500
				RU	€ 30,19988
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 109,01064 +13,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17442 = 1% * B)				€ 17,44170
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,64523
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 139,09757 +13,79%
	<i>Incidenza manodopera al 27,42%</i>				€ 38,14613

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.069	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_069 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30, densità 110/130Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
	02			€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,24785
	AT			€ 0,46785



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,15000 m²	€ 16,45547 +11,28%	€ 18,92379
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 45,64350
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 29,18000 0%	€ 18,96700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,45000 0%	€ 15,89250
RU				€ 38,65290
Sommano euro (A)				€ 111,48989
Scostamento % su anno 2022				+12,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17838 = 1% * B)				€ 17,83838
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,93283
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				

				€ 142,26110 +12,84%
			Incidenza manodopera al 31,9%	€ 45,37665

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.111	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_111 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,56725
	02			€ 2,56725
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali	1,15000 m²	€ 12,21835 +22,98%	€ 14,05110



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 45,54405
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 72,09804
Scostamento % su anno 2022				+14,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11536 = 1% * B)				€ 11,53569
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,36337
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 91,99710
Scostamento % su anno 2022				+14,16%
Incidenza manodopera al 23,17%				€ 21,31469

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.112	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete			



<p>in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_112 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,56725
02				€ 2,56725
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
AT				€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60	1,15000 m²	€ 12,21835 +22,98%	€ 14,05110
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 45,54405
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,62129	€ 1,78342



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m ²	+34,02%	
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 21,19150
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 76,04454 +13,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12167 = 1% * B)			€ 12,16713
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,82117
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 97,03284 +13,66%
	<i>Incidenza manodopera al 24,49%</i>			€ 23,75875

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.115	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_115 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 4,27875
	02			€ 4,27875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,15000 m²	€ 20,95850 +22,92%	€ 24,10228
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 55,59523
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 83,86072
Scostamento % su anno 2022				+14,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13418 = 1% * B)				€ 13,41772
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,72784
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,00628
Scostamento % su anno 2022				+14,8%
Incidenza manodopera al 21,52%				€ 23,02619



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.116	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_116 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,27875
	02			€ 4,27875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
	AT			€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione	1,15000 m²	€ 20,95850 +22,92%	€ 24,10228



	con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 55,59523
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 21,19150
Sommano euro (A)				€ 87,80722
Scostamento % su anno 2022				+14,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14049 = 1% * B)				€ 14,04916
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,18564
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 112,04202
Scostamento % su anno 2022				+14,34%
Incidenza manodopera al 22,73%				€ 25,47025

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.121	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p>			



TOS22/1_121 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 6,84600
02				€ 6,84600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,15000 m ²	€ 35,91830 +22,88%	€ 41,30605
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 72,79900
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 124,07078
Scostamento % su anno 2022				+35,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19851 = 1% * B)				€ 19,85132
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,39221
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 158,31431
Scostamento % su anno 2022				+35,13%
Incidenza manodopera al 16,84%				€ 26,66604

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.122	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_122 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da consegnare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>	0,56000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,84600
02				€ 6,84600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
AT				€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,15000 m²	€ 35,91830 +22,88%	€ 41,30605
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 72,79900
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,80040
Sommano euro (A)				€ 135,00906
Scostamento % su anno 2022				+39,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21601 = 1% * B)				€ 21,60145
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,66105
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 172,27156
Scostamento % su anno 2022				+39,94%
Incidenza manodopera al 17,21%				€ 29,64640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.123	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_123 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,70175
02				€ 7,70175
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,15000 m²	€ 41,63465 +22,94%	€ 47,87985
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	<p>ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P26.090.008 - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p> <p>PRCAM</p> <p>TOS22/1_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq</p> <p>TOS22/1_PR.P18.100.033 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18817 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 18,34%</i></p>	<p>4,00000 kg</p> <p>1,10000 m²</p> <p>8,00000 cad</p> <p>0,27000 ora</p> <p>0,18300 ora</p> <p>0,27000 ora</p>	<p>€ 4,49043 +18%</p> <p>€ 1,62129 +34,02%</p> <p>€ 1,06749 -4,78%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p> <p>€ 117,60325 +14,02%</p> <p>€ 18,81652</p> <p>€ 13,64198</p> <p>€ 150,06175 +14,02%</p> <p>€ 27,52179</p>	<p>€ 17,96172</p> <p>€ 79,37280</p> <p>€ 8,53992</p> <p>€ 10,32334</p> <p>€ 7,87860</p> <p>€ 5,33994</p> <p>€ 6,60150</p> <p>€ 19,82004</p>
--	--	---	---	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.124	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_124 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a</p>			



compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,70175
02				€ 7,70175
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
AT				€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,15000 m²	€ 41,63465 +22,94%	€ 47,87985
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 79,37280
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500



	RU		€ 22,80040
	Sommano euro (A)		€ 121,06253
	Scostamento % su anno 2022		+13,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19370 = 1% * B)		€ 19,37000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,04325
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 154,47578
	Scostamento % su anno 2022		+13,64%
	<i>Incidenza manodopera al 19,75%</i>		€ 30,50215

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.125	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_125 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,55750
	02			€ 8,55750
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,15000 m ²	€ 47,70925 +22,88%	€ 54,86564
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 86,35859
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 125,44479
Scostamento % su anno 2022				+14,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20071 = 1% * B)				€ 20,07117
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,55160
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 160,06756
Scostamento % su anno 2022				+14,35%
Incidenza manodopera al 17,73%				€ 28,37754

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.126	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il			



tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS22/1_126 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,55750
02				€ 8,55750
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
AT				€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,15000 m²	€ 47,70925 +22,88%	€ 54,86564
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 86,35859
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 22,80040
	Sommano euro (A)			€ 128,90407
	Scostamento % su anno 2022			+13,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20625 = 1% * B)			€ 20,62465
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,95287
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 164,48159
	Scostamento % su anno 2022			+13,98%
	<i>Incidenza manodopera al 19,06%</i>			€ 31,35790

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.127	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_127 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di</p>	0,77000 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,41325



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 9,41325
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,15000 m²	€ 57,89850 +21%	€ 66,58328
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 98,07623
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 19,82004
	Sommano euro (A)			€ 138,01818
	Scostamento % su anno 2022			+14,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22083 = 1% * B)			€ 22,08291



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,01011
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 176,11120 +14,12%
	Incidenza manodopera al 16,6%		€ 29,23329

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.128	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_128 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,41325
	02			€ 9,41325
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
	AT			€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,15000 m²	€ 57,89850 +21%	€ 66,58328



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 98,07623
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,80040
Sommano euro (A)				€ 141,47746
Scostamento % su anno 2022				+13,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22636 = 1% * B)				€ 22,63639
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,41139
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 180,52524
Scostamento % su anno 2022				+13,8%
Incidenza manodopera al 17,84%				€ 32,21365

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.129	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_129 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, per altezza fino a m. 22,00</p>							
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 10,26900			
02				€ 10,26900			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500			
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032			
AT				€ 0,38532			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648			
TOS22/1_PRCAM.P18.015.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m ³ , Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 240	1,15000 m ²	€ 63,16200 +21%	€ 72,63630			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172			
PRCAM				€ 104,12925			



TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 30,97692
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 165,58053
Scostamento % su anno 2022				+28,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26493 = 1% * B)				€ 26,49288
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,20734
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 211,28075
Scostamento % su anno 2022				+28,07%
Incidenza manodopera al 14,24%				€ 30,08904

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.130	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_130 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>	0,84000 m³	€ 12,22500 0%	€ 10,26900
02				€ 10,26900
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,12500	€ 2,75000	€ 0,34375



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
	AT			€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 240	1,15000 m²	€ 63,16200 +21%	€ 72,63630
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 104,12925
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 22,80040
	Sommano euro (A)			€ 148,38623
	Scostamento % su anno 2022		+13,98%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23742 = 1% * B)			€ 23,74180
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,21280
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 189,34083
	Scostamento % su anno 2022		+13,98%	
	<i>Incidenza manodopera al 17,47%</i>			€ 33,06940



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1449	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1449 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,93400
	02			€ 2,93400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale:	1,15000	€ 16,84800	€ 19,37520



	Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	m²	+35%	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 49,28997
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 76,21071
Scostamento % su anno 2022				+15,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12194 = 1% * B)				€ 12,19371
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,84044
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 97,24486
Scostamento % su anno 2022				+15,32%
Incidenza manodopera al 22,3%				€ 21,68144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1450	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1450 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,93400
02				€ 2,93400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 16,84800 +35%	€ 19,37520
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 49,28997
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 79,82687 +14,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12772 = 1% * B)			€ 12,77230
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,25992
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 101,85909 +14,85%
	<i>Incidenza manodopera al 23,4%</i>			€ 23,83370

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1451	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1451 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature, densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>	0,32000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,91200
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o			



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 3,91200
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,46738 +35%	€ 25,83749
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 55,75226
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 24,45000	€ 6,11250



		ora	0%	
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 83,65100
	Scostamento % su anno 2022			+16,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13384 = 1% * B)			€ 13,38416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,70352
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 106,73868
	Scostamento % su anno 2022			+16,43%
	<i>Incidenza manodopera al 21,23%</i>			€ 22,65944

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1452	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1452 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,91200
	02			€ 3,91200
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,46738 +35%	€ 25,83749
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 55,75226
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 87,26716
Scostamento % su anno 2022				+15,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13963 = 1% * B)				€ 13,96275
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,12299
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,35290
Scostamento % su anno 2022				+15,93%
Incidenza manodopera al 22,28%				€ 24,81170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1453	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della			



<p>Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1453 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,89000
02				€ 4,89000
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	1,15000 m²	€ 28,08675 +35%	€ 32,29976



	di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 62,21453
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 110,45771
Scostamento % su anno 2022				+40,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17673 = 1% * B)				€ 17,67323
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,81309
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 140,94403
Scostamento % su anno 2022				+40,29%
Incidenza manodopera al 16,77%				€ 23,63744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1454	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si</p>			



<p>riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1454 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,89000
02				€ 4,89000
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 28,08675 +35%	€ 32,29976
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 62,21453
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 120,52935 +46,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19285 = 1% * B)			€ 19,28470
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,98141
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 153,79546 +46,04%
	<i>Incidenza manodopera al 16,77%</i>			€ 25,78970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1455	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1455 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,48000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,86800



				02		€ 5,86800
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%		€ 0,27500	
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%		€ 0,11032	
				AT		€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%		€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%		€ 4,99528	
TOS22/1_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 33,67575 +35%		€ 38,72711	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%		€ 17,96172	
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%		€ 2,18453	
				PRCAM		€ 68,64188
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%		€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%		€ 22,43700	
				PR		€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%		€ 5,33994	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%		€ 7,29500	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%		€ 6,11250	
				RU		



				€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 117,86306
	Scostamento % su anno 2022			+39,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18858 = 1% * B)			€ 18,85809
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,67212
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 150,39327
	Scostamento % su anno 2022			+39,53%
	<i>Incidenza manodopera al 16,37%</i>			€ 24,61544

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1456	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1456 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,86800
	02			€ 5,86800
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
	TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 33,67575 +35%	€ 38,72711
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 68,64188
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 127,93470
Scostamento % su anno 2022				+44,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20470 = 1% * B)				€ 20,46955
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,84043
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 163,24468
Scostamento % su anno 2022				+44,93%
Incidenza manodopera al 16,4%				€ 26,76770

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1457	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della			



<p>Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1457 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,84600
02				€ 6,84600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	1,15000 m²	€ 39,31538 +35%	€ 45,21269



	di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 75,12746
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 125,32664
Scostamento % su anno 2022				+38,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20052 = 1% * B)				€ 20,05226
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,53789
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 159,91679
Scostamento % su anno 2022				+38,86%
Incidenza manodopera al 16%				€ 25,59344

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1458	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si</p>			



riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS22/1_1458 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,84600
02				€ 6,84600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,31538 +35%	€ 45,21269
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 75,12746
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 135,39828 +43,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21664 = 1% * B)			€ 21,66372
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,70620
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 172,76820 +43,96%
	<i>Incidenza manodopera al 16,06%</i>			€ 27,74570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1459	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1459 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,64000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,82400



				02		€ 7,82400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%		€ 0,27500	
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%		€ 0,11032	
				AT		€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%		€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%		€ 4,99528	
TOS22/1_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,00500 +35%		€ 25,30575	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%		€ 17,96172	
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%		€ 2,18453	
				PRCAM		€ 55,22052
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%		€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%		€ 22,43700	
				PR		€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%		€ 7,87860	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%		€ 5,33994	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%		€ 6,60150	
				RU		



				€ 19,82004
	Sommano euro (A)			€ 107,47030
	Scostamento % su anno 2022			+38,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17195 = 1% * B)			€ 17,19525
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,46656
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 137,13211
	Scostamento % su anno 2022			+38,56%
	<i>Incidenza manodopera al 20,16%</i>			€ 27,64404

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.146	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_146 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,78000
	02			€ 9,78000
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 27,51300 +35%	€ 31,63995
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 61,55472
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 99,72844
Scostamento % su anno 2022				+14,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15957 = 1% * B)				€ 15,95655
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,56850
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 127,25349
Scostamento % su anno 2022				+14,48%
Incidenza manodopera al 23,26%				€ 29,60004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1460	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della			



<p>Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1460 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,82400
02				€ 7,82400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	1,15000 m²	€ 22,00500 +35%	€ 25,30575



	di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 55,22052
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,50860
Sommano euro (A)				€ 118,07824
Scostamento % su anno 2022				+44,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18893 = 1% * B)				€ 18,89252
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,69708
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 150,66784
Scostamento % su anno 2022				+44,18%
Incidenza manodopera al 20,13%				€ 30,33260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1461	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si</p>			



	<p>riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1461 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,80200
02				€ 8,80200
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m²	€ 24,81300 +35%	€ 28,53495
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 58,44972
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 19,82004
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 111,67750 +37,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17868 = 1% * B)			€ 17,86840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,95459
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 142,50049 +37,99%
	<i>Incidenza manodopera al 20,09%</i>			€ 28,62204

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1462	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1462 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,72000 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,80200



			02		€ 8,80200
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora		€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora		€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
			AT		€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg		€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg		€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m²		€ 24,81300 +35%	€ 28,53495
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg		€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg		€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
			PRCAM		€ 58,44972
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²		€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad		€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
			PR		€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora		€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora		€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora		€ 24,45000 0%	€ 7,33500
			RU		



			€ 22,50860
	Sommano euro (A)		€ 122,28544
	Scostamento % su anno 2022		+43,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19566 = 1% * B)		€ 19,56567
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,18511
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 156,03622
	Scostamento % su anno 2022		+43,42%
	<i>Incidenza manodopera al 20,07%</i>		€ 31,31060

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1464	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1464 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,78000
	02			€ 9,78000
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
	TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 27,51300 +35%	€ 31,63995
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 61,55472
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,50860
Sommano euro (A)				€ 102,85738
Scostamento % su anno 2022				+14,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16457 = 1% * B)				€ 16,45718
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,93146
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 131,24602
Scostamento % su anno 2022				+14,07%
Incidenza manodopera al 24,6%				€ 32,28860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1465	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della			



<p>Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1465 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,88000 m³	€ 12,22500 0%	€ 10,75800
02				€ 10,75800
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	1,15000 m²	€ 34,06050 +35%	€ 39,16958



	di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 69,08435
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 108,23607
Scostamento % su anno 2022				+15,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17318 = 1% * B)				€ 17,31777
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,55538
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 138,10922
Scostamento % su anno 2022				+15,55%
Incidenza manodopera al 22,14%				€ 30,57804

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1466	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si</p>			



riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS22/1_1466 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,88000 m³	€ 12,22500 0%	€ 10,75800
02				€ 10,75800
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,06050 +35%	€ 39,16958
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 69,08435
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 22,50860
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 111,36501 +15,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17818 = 1% * B)			€ 17,81840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,91834
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 142,10175 +15,13%
	<i>Incidenza manodopera al 23,41%</i>			€ 33,26660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1469	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1469 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,24000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,93400



				02		€ 2,93400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%		€ 0,27500	
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%		€ 0,11032	
				AT		€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%		€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%		€ 4,99528	
TOS22/1_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 10,43750 -6,74%		€ 12,00313	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%		€ 17,96172	
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%		€ 2,18453	
				PRCAM		€ 41,91790
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%		€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%		€ 3,07056	
				PR		€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%		€ 7,29500	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%		€ 5,33994	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%		€ 6,11250	
				RU		€ 18,74744



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 68,83864 +6,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11014 = 1% * B)		€ 11,01418
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,98528
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 87,83810 +6,56%
	<i>Incidenza manodopera al 24,68%</i>		€ 21,68144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1470	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1470 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,93400
	02			€ 2,93400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 10,43750 -6,74%	€ 12,00313
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 41,91790
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 72,45480
Scostamento % su anno 2022				+6,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11593 = 1% * B)				€ 11,59277
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,40476
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 92,45233
Scostamento % su anno 2022				+6,51%
Incidenza manodopera al 25,78%				€ 23,83370

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1471	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),			



<p>Su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1471 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,91200
02				€ 3,91200
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di	1,15000 m²	€ 13,93750 -6,66%	€ 16,02813



	reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 45,94290
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 73,84164
Scostamento % su anno 2022				+5,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11815 = 1% * B)				€ 11,81466
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,56563
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 94,22193
Scostamento % su anno 2022				+5,67%
Incidenza manodopera al 24,05%				€ 22,65944

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1472	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p>			



TOS22/1_1472 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,91200
02				€ 3,91200
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 13,93750 -6,66%	€ 16,02813
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 45,94290



TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,50860
Sommano euro (A)				€ 79,06670
Scostamento % su anno 2022				+5,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12651 = 1% * B)				€ 12,65067
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,17174
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 100,88911
Scostamento % su anno 2022				+5,54%
Incidenza manodopera al 26,19%				€ 26,42060

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1473	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1473 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>	0,40000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,89000
02				€ 4,89000
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 17,42500 -6,65%	€ 20,03875
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 49,95352
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 98,19670
Scostamento % su anno 2022				+28,74%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15711 = 1% * B)		€ 15,71147
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,39082
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 125,29899
	Scostamento % su anno 2022		+28,74%
	<i>Incidenza manodopera al 18,86%</i>		€ 23,63744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1474	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1474 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 4,89000
	02			€ 4,89000
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 17,42500 -6,65%	€ 20,03875
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 49,95352
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 108,26834
Scostamento % su anno 2022				+35,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17323 = 1% * B)				€ 17,32293
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,55913
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 138,15040
Scostamento % su anno 2022				+35,21%
Incidenza manodopera al 18,67%				€ 25,78970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1475	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di			



<p>riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1475 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,86800
02				€ 5,86800
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 20,91250 -6,64%	€ 24,04938



TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 53,96415
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 103,18533
Scostamento % su anno 2022				+26,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16510 = 1% * B)				€ 16,50965
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,96950
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 131,66448
Scostamento % su anno 2022				+26,54%
Incidenza manodopera al 18,7%				€ 24,61544

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1476	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1476 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in</p>			



<p>lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,86800
02				€ 5,86800
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 20,91250 -6,64%	€ 24,04938
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 53,96415



TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 113,25697
Scostamento % su anno 2022				+32,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18121 = 1% * B)				€ 18,12112
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,13781
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 144,51590
Scostamento % su anno 2022				+32,71%
Incidenza manodopera al 18,52%				€ 26,76770

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1477	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1477 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>	0,56000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,84600
02				€ 6,84600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 +11,28%	€ 41,90827
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 71,82304
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 122,02222
Scostamento % su anno 2022				+29,23%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19524 = 1% * B)		€ 19,52356
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,15458
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 155,70036
	Scostamento % su anno 2022		+29,23%
	<i>Incidenza manodopera al 16,44%</i>		€ 25,59344

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1478	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1478 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 6,84600
	02			€ 6,84600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 +11,28%	€ 41,90827
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 71,82304
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 132,09386
Scostamento % su anno 2022				+34,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21135 = 1% * B)				€ 21,13502
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,32289
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 168,55177
Scostamento % su anno 2022				+34,48%
Incidenza manodopera al 16,46%				€ 27,74570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1479	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di			



<p>riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1479 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,82400
02				€ 7,82400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 +11,28%	€ 47,89736



TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 77,81213
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 130,06191
Scostamento % su anno 2022				+27,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20810 = 1% * B)				€ 20,80991
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,08718
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 165,95900
Scostamento % su anno 2022				+27,69%
Incidenza manodopera al 16,66%				€ 27,64404

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1480	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1480 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in</p>			



<p>lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,82400
02				€ 7,82400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 +11,28%	€ 47,89736
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 77,81213



TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,50860
Sommano euro (A)				€ 140,66985
Scostamento % su anno 2022				+32,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22507 = 1% * B)				€ 22,50718
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,31770
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 179,49473
Scostamento % su anno 2022				+32,47%
Incidenza manodopera al 16,9%				€ 30,33260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1481	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1481 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>	0,72000 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,80200
02				€ 8,80200
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 +11,28%	€ 53,87878
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 83,79355
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 137,02133
Scostamento % su anno 2022				+26,62%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21923 = 1% * B)		€ 21,92341
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,89447
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 174,83921
	Scostamento % su anno 2022		+26,62%
	<i>Incidenza manodopera al 16,37%</i>		€ 28,62204

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1482	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1482 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,72000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 8,80200
	02			€ 8,80200
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.003 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a</p>	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 +11,28%	€ 53,87878
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 83,79355
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,50860
Sommano euro (A)				€ 147,62927
Scostamento % su anno 2022				+31,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23621 = 1% * B)				€ 23,62068
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,12500
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 188,37495
Scostamento % su anno 2022				+31,17%
Incidenza manodopera al 16,62%				€ 31,31060

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1483	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di			



<p>riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1483 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,78000
02				€ 9,78000
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 +11,28%	€ 59,86786



TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 89,78263
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 127,95635
Scostamento % su anno 2022				+8,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20473 = 1% * B)				€ 20,47302
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,84294
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 163,27231
Scostamento % su anno 2022				+8,92%
Incidenza manodopera al 18,13%				€ 29,60004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1484	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1484 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in</p>			



<p>lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,78000
02				€ 9,78000
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 +11,28%	€ 59,86786
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 89,78263



TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,50860
Sommano euro (A)				€ 131,08529
Scostamento % su anno 2022				+8,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20974 = 1% * B)				€ 20,97365
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,20589
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 167,26483
Scostamento % su anno 2022				+8,75%
Incidenza manodopera al 19,3%				€ 32,28860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1489	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1489 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>	0,24000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,93400
02				€ 2,93400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 17,38463 +35%	€ 19,99232
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 49,90709
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 76,82783
Scostamento % su anno 2022				+15,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12292 = 1% * B)				€ 12,29245



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,91203
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 98,03231 +15,46%
	<i>Incidenza manodopera al 22,12%</i>		€ 21,68144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1490	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1490 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,24000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,93400
	02			€ 2,93400
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.003 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM,</p>	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 17,38463 +35%	€ 19,99232
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 49,90709
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 80,44399
Scostamento % su anno 2022				+14,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12871 = 1% * B)				€ 12,87104
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,33150
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 102,64653
Scostamento % su anno 2022				+14,98%
Incidenza manodopera al 23,22%				€ 23,83370

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1491	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il			



<p>tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1491 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,91200
02				€ 3,91200
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,17613 +35%	€ 26,65255
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 56,56732
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 84,46606
Scostamento % su anno 2022				+16,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13515 = 1% * B)				€ 13,51457
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,79806
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,77869
Scostamento % su anno 2022				+16,58%
Incidenza manodopera al 21,02%				€ 22,65944

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1492	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1492 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così</p>			



come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,91200
02				€ 3,91200
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,17613 +35%	€ 26,65255
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 56,56732
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408



		PR		€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
		RU		€ 20,89970
	Sommano euro (A)			€ 88,08222
	Scostamento % su anno 2022			+16,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14093 = 1% * B)			€ 14,09316
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,21754
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 112,39292
	Scostamento % su anno 2022			+16,09%
	<i>Incidenza manodopera al 22,08%</i>			€ 24,81170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1493	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1493 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,89000
	02			€ 4,89000
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 28,97775 +35%	€ 33,32441
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 63,23918
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 111,48236
Scostamento % su anno 2022				+40,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17837 = 1% * B)				€ 17,83718
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,93195
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 142,25149 +40,24%
			<i>Incidenza manodopera al 16,62%</i>	€ 23,63744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1494	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1494 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,40000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,89000
	02			€ 4,89000
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.003 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto</p>	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 28,97775 +35%	€ 33,32441
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 63,23918
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 121,55400
Scostamento % su anno 2022				+45,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19449 = 1% * B)				€ 19,44864
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,10026
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 155,10290
Scostamento % su anno 2022				+45,94%
Incidenza manodopera al 16,63%				€ 25,78970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1495	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il			



tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS22/1_1495 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,86800
02				€ 5,86800
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,74900 +35%	€ 39,96135
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 69,87612
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 119,09730
Scostamento % su anno 2022				+39,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19056 = 1% * B)				€ 19,05557
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,81529
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 151,96816
Scostamento % su anno 2022				+39,48%
Incidenza manodopera al 16,2%				€ 24,61544

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1496	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1496 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e</p>			



ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,86800
02				€ 5,86800
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,74900 +35%	€ 39,96135
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 69,87612
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad	8,00000	€ 3,73950	€ 29,91600



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	cad	+486,73%	
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A)			€ 129,16894
	Scostamento % su anno 2022			+44,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20667 = 1% * B)			€ 20,66703
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,98360
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 164,81957
	Scostamento % su anno 2022			+44,83%
	<i>Incidenza manodopera al 16,24%</i>			€ 26,76770

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1497	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1497 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,84600
	02			€ 6,84600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			



				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 40,57088 +35%	€ 46,65651
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 76,57128
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 126,77046
Scostamento % su anno 2022				+38,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20283 = 1% * B)				€ 20,28327
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,70537



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 161,75910 +38,81%
	<i>Incidenza manodopera al 15,82%</i>		€ 25,59344

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1498	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1498 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,56000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 6,84600
	02			€ 6,84600
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.003 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto</p>	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 40,57088 +35%	€ 46,65651
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 76,57128
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 136,84210
Scostamento % su anno 2022				+43,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21895 = 1% * B)				€ 21,89474
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,87368
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 174,61052
Scostamento % su anno 2022				+43,86%
<i>Incidenza manodopera al 15,89%</i>				€ 27,74570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2005	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il			



<p>tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2005 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolate per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
02				€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,06646
AT				€ 0,24796
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.010.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 13,49245 +14,38%	€ 15,51632
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 45,20905
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
	PR			€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,38488
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500
	RU			€ 30,19988
	Sommano euro (A)			€ 102,38253
	Scostamento % su anno 2022			+13,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16381 = 1% * B)			€ 16,38120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,87637
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 130,64010
	Scostamento % su anno 2022			+13,11%
	<i>Incidenza manodopera al 28,26%</i>			€ 36,92363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2006	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2006 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di</p>			



resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
02				€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,24785
AT				€ 0,46785
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.010.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 13,49245 +14,38%	€ 15,51632
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 45,20905
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880



TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 29,18000 0%	€ 18,96700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,45000 0%	€ 15,89250
RU				€ 38,65290
Sommano euro (A)				€ 112,07896
Scostamento % su anno 2022				+12,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17933 = 1% * B)				€ 17,93263
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,00116
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 143,01275
Scostamento % su anno 2022				+12,02%
Incidenza manodopera al 31,73%				€ 45,37665

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2007	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2007 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30, per altezza fino a m. 22,00.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
02				€ 6,72375



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,06646
AT				€ 0,24796
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.010.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 18,26595 +14,21%	€ 21,00584
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 50,69857
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,38488
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500
RU				€ 30,19988



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 107,87205 +13,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17260 = 1% * B)		€ 17,25953
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,51316
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 137,64474 +13,14%
	<i>Incidenza manodopera al 26,83%</i>		€ 36,92363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2008	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2008 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ_D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
	02			€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,24785
	AT			€ 0,46785
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



		polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.010.002	-	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 18,26595 +14,21%	€ 21,00584
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	-	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM					€ 50,69857
TOS22/1_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	-	Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	-	Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	-	Adesivo per pavimenti resili. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	-	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR					€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 29,18000 0%	€ 18,96700
TOS22/1_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,45000 0%	€ 15,89250
RU					€ 38,65290
Sommano euro (A)					€ 117,56848
Scostamento % su anno 2022					+12,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18811 = 1% * B)					€ 18,81096
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 13,63794
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 150,01738
Scostamento % su anno 2022					+12,1%
Incidenza manodopera al 30,25%					€ 45,37665

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2011	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2011 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
02				€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,06646
AT				€ 0,24796
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.010.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 29,37025 +14,14%	€ 33,77579
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 63,46852
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
	PR			€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,38488
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500
	RU			€ 30,19988
	Sommano euro (A)			€ 120,64200
	Scostamento % su anno 2022			+13,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19303 = 1% * B)			€ 19,30272
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,99447
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 153,93919
	Scostamento % su anno 2022			+13,24%
	<i>Incidenza manodopera al 23,99%</i>			€ 36,92363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2012	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2012 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
02				€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,24785
AT				€ 0,46785
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.010.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 29,37025 +14,14%	€ 33,77579
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				



				€ 63,46852
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
	PR			€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 29,18000 0%	€ 18,96700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,45000 0%	€ 15,89250
	RU			€ 38,65290
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 130,33843 +12,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20854 = 1% * B)			€ 20,85415
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,11926
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 166,31184 +12,28%
	<i>Incidenza manodopera al 27,28%</i>			€ 45,37665

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2013	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2013 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le</p>			



	riquadrate dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza fino a m. 22,00.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,93400
	02			€ 2,93400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 34,54830 +14,11%	€ 39,73055
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 64,36646
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250



	RU		€ 18,74744
	Sommano euro (A)		€ 91,28720
	Scostamento % su anno 2022		+12,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14606 = 1% * B)		€ 14,60595
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,58932
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 116,48247
	Scostamento % su anno 2022		+12,01%
	<i>Incidenza manodopera al 18,61%</i>		€ 21,68144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2014	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2014 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,93400
	02			€ 2,93400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
	AT			€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



	di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 34,54830 +14,11%	€ 39,73055
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 64,36646
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 21,19150
Sommano euro (A)				€ 95,23370
Scostamento % su anno 2022				+11,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15237 = 1% * B)				€ 15,23739
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,04711
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 121,51820
Scostamento % su anno 2022				+11,71%
<i>Incidenza manodopera al 19,85%</i>				€ 24,12550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2015	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche			



<p>esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,42300
02				€ 3,42300
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 39,73070 +14,08%	€ 45,69031
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai	0,15000	€ 14,56356	€ 2,18453



	CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	kg	+18%	
	PRCAM			€ 70,32622
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 97,73596 +12,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15638 = 1% * B)			€ 15,63775
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,33737
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 124,71108 +12,06%
	<i>Incidenza manodopera al 17,78%</i>			€ 22,17044

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2016	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2016 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70, per altezza oltre a m. 22,00.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in</p>	0,28000	€ 12,22500	€ 3,42300



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m³	0%	
	02			€ 3,42300
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
	AT			€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 39,73070 +14,08%	€ 45,69031
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 70,32622
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 21,19150
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022			



				€ 101,68246 +11,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16269 = 1% * B)			€ 16,26919
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,79517
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 129,74682 +11,78%
	<i>Incidenza manodopera al 18,97%</i>			€ 24,61450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2017	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2017 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,32000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,91200
	02			€ 3,91200
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.</p>	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.009.001 - Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in</p>	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



	polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 45,08275 +14,06%	€ 51,84516
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 76,48107
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 104,37981
Scostamento % su anno 2022				+12,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16701 = 1% * B)				€ 16,70077
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,10806
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 133,18864
Scostamento % su anno 2022				+12,1%
Incidenza manodopera al 17,01%				€ 22,65944

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2018	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI			



<p>13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2018 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,91200
02				€ 3,91200
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
AT				€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 45,08275 +14,06%	€ 51,84516
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 76,48107
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 21,19150
	Sommano euro (A)			€ 108,32631
	Scostamento % su anno 2022			+11,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17332 = 1% * B)			€ 17,33221
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,56585
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 138,22437
	Scostamento % su anno 2022			+11,84%
	<i>Incidenza manodopera al 18,16%</i>			€ 25,10350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2019	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2019 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,36000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,40100



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 4,40100
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 50,09985 +14,04%	€ 57,61483
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 82,25074
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 110,63848
	Scostamento % su anno 2022			+12,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17702 = 1% * B)			€ 17,70216



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,83406
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 141,17470 +12,13%
	Incidenza manodopera al 16,4%		€ 23,14844

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2020	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2020 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,36000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,40100
	02			€ 4,40100
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
	AT			€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021	1,15000 m²	€ 50,09985 +14,04%	€ 57,61483



	W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 82,25074
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 21,19150
Sommano euro (A)				€ 114,58498
Scostamento % su anno 2022				+11,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18334 = 1% * B)				€ 18,33360
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,29186
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 146,21044
Scostamento % su anno 2022				+11,88%
Incidenza manodopera al 17,5%				€ 25,59250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2021	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2021 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ_D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 4,89000
02				€ 4,89000
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ_D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m ²	€ 55,08650 +14,02%	€ 63,34948
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				



				€ 87,98539
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 116,86213 +12,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18698 = 1% * B)			€ 18,69794
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,55601
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 149,11608 +12,16%
	<i>Incidenza manodopera al 15,85%</i>			€ 23,63744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2022	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2022 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza oltre a m. 22,00.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,40000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,89000
	02			€ 4,89000



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
AT				€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 55,08650 +14,02%	€ 63,34948
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 87,98539
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 21,19150
Sommano euro (A)				€ 120,80863
Scostamento % su anno 2022				+11,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19329 = 1% * B)				€ 19,32938
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,01380
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 154,15181
Scostamento % su anno 2022				+11,92%



Incidenza manodopera al 16,92%

€ 26,08150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2023	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2023 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,48000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,86800
	02			€ 5,86800
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	1,15000 m²	€ 65,65575 +14,01%	€ 75,50411



	di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 100,14002
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 149,36120
Scostamento % su anno 2022				+27,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23898 = 1% * B)				€ 23,89779
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,32590
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 190,58489
Scostamento % su anno 2022				+27,7%
Incidenza manodopera al 12,92%				€ 24,61544

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2024	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si</p>			



riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. TOS22/1_2024 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza oltre a m. 22,00.							
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,86800			
02				€ 5,86800			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375			
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049			
AT				€ 0,86424			
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966			
TOS22/1_PRCAM.P18.010.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 65,65575 +14,01%	€ 75,50411			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453			
PRCAM				€ 100,14002			
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342			
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 3,73950	€ 22,43700			



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	cad	+486,73%	
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 21,19150
	Sommano euro (A)			€ 152,28418
	Scostamento % su anno 2022			+27,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24365 = 1% * B)			€ 24,36547
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,66497
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 194,31462
	Scostamento % su anno 2022			+27,1%
	<i>Incidenza manodopera al 13,93%</i>			€ 27,05950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2025	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,52000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,35700
	02			€ 6,35700
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032



		AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966	
TOS22/1_PRCAM.P18.010.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130	1,15000 m²	€ 69,59680 +12%	€ 80,03632	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172	
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453	
		PRCAM			€ 104,67223
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700	
		PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250	
		RU			€ 18,74744
		Sommano euro (A)			€ 154,38241
		Scostamento % su anno 2022			+25,84%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24701 = 1% * B)		€ 24,70119	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,90836	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 196,99196
		Scostamento % su anno 2022			+25,84%
		<i>Incidenza manodopera al 12,74%</i>		€ 25,10444	

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



TOS22/1_02CAM.D01.001.2026	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2026 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,52000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,35700	
	02			€ 6,35700	
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375	
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049	
	AT			€ 0,86424	
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966	
TOS22/1_PRCAM.P18.010.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130	1,15000 m²	€ 69,59680 +12%	€ 80,03632	



TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 104,67223
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 21,19150
Sommano euro (A)				€ 157,30539
Scostamento % su anno 2022				+25,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25169 = 1% * B)				€ 25,16886
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,24743
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 200,72168
Scostamento % su anno 2022				+25,31%
Incidenza manodopera al 13,72%				€ 27,54850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2027	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2027 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante</p>			



<p>in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,84600
02				€ 6,84600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 77,85625 +14,04%	€ 89,53469
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 114,17060
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 164,36978
Scostamento % su anno 2022				+26,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26299 = 1% * B)				€ 26,29916
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,06689
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 209,73583
Scostamento % su anno 2022				+26,22%
Incidenza manodopera al 12,2%				€ 25,59344

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2028	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2028 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,84600
02				€ 6,84600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
AT				€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



	blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.010.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 77,85625 +14,04%	€ 89,53469
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 114,17060
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 21,19150
Sommano euro (A)				€ 167,29276
Scostamento % su anno 2022				+25,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26767 = 1% * B)				€ 26,76684
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,40596
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 213,46556
Scostamento % su anno 2022				+25,71%
<i>Incidenza manodopera al 13,13%</i>				€ 28,03750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2029	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione			



<p>ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2029 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,60000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,33500
02				€ 7,33500
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150	1,15000 m²	€ 80,30400 +12%	€ 92,34960
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 116,98551
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 167,67369
Scostamento % su anno 2022				+24,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26828 = 1% * B)				€ 26,82779
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,45015
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 213,95163
Scostamento % su anno 2022				+24,52%
Incidenza manodopera al 12,19%				€ 26,08244

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2030	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2030 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI</p>			



EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,60000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,33500
02				€ 7,33500
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
AT				€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150	1,15000 m²	€ 80,30400 +12%	€ 92,34960
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 116,98551
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 21,19150
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 170,59667 +24,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27295 = 1% * B)				€ 27,29547
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,78921
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 217,68135 +24,07%
Incidenza manodopera al 13,1%				€ 28,52650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2031	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2031 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,82400
02				€ 7,82400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



		,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.010.014	-	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 89,05190 +14,04%	€ 102,40969
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	-	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM					€ 127,04560
TOS22/1_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	-	Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR					€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU					€ 19,82004
Sommano euro (A)					€ 179,29538
Scostamento % su anno 2022					+24,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28687 = 1% * B)					€ 28,68726
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 20,79826
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 228,78090
Scostamento % su anno 2022					+24,89%
Incidenza manodopera al 12,08%					€ 27,64404

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2032	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di			



<p>riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2032 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ_D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,82400
02				€ 7,82400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
AT				€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ_D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 89,05190 +14,04%	€ 102,40969
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 127,04560
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,80040
Sommano euro (A)				€ 182,75466
Scostamento % su anno 2022				+24,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29241 = 1% * B)				€ 29,24075
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,19954
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 233,19495
Scostamento % su anno 2022				+24,37%
Incidenza manodopera al 13,13%				€ 30,62440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2033	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2033 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con</p>			



	velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza fino a m. 22,00.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,80200
	02			€ 8,80200
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 97,23300 +13,98%	€ 111,81795
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 136,45386
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			



				€ 19,82004
	Sommano euro (A)			€ 189,68164
	Scostamento % su anno 2022			+24,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30349 = 1% * B)			€ 30,34906
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,00307
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 242,03377
	Scostamento % su anno 2022			+24,1%
	<i>Incidenza manodopera al 11,83%</i>			€ 28,62204

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2034	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2034 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,80200
	02			€ 8,80200
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
	AT			€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



	di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.010.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 97,23300 +13,98%	€ 111,81795
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 136,45386
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,80040
Sommano euro (A)				€ 193,14092
Scostamento % su anno 2022				+23,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30903 = 1% * B)				€ 30,90255
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,40435
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 246,44782
Scostamento % su anno 2022				+23,63%
<i>Incidenza manodopera al 12,82%</i>				€ 31,60240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.313	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche			



<p>esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_313 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,56725
02				€ 2,56725
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.054	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 15,00800 +12%	€ 17,25920
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 48,75215
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 75,30614
	Scostamento % su anno 2022			+12,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12049 = 1% * B)			€ 12,04898
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,73551
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 96,09063
	Scostamento % su anno 2022			+12,17%
	<i>Incidenza manodopera al 22,18%</i>			€ 21,31469

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.314	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_314 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,21000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,56725



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 2,56725
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
AT				€ 0,46292
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.054	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 15,00800 +12%	€ 17,25920
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 48,75215
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 78,55952
Scostamento % su anno 2022				+11,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12570 = 1% * B)				€ 12,56952
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,11290
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.317	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_317 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore 100 mm densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,27875
	02			€ 4,27875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.056	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	1,15000 m²	€ 25,08800 +12%	€ 28,85120



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 60,34415
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 88,60964
Scostamento % su anno 2022				+11,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14178 = 1% * B)				€ 14,17754
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,27872
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 113,06590
Scostamento % su anno 2022				+11,88%
Incidenza manodopera al 20,37%				€ 23,02619

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.318	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si</p>			



riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. TOS22/1_318 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore 100 mm densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,27875
02				€ 4,27875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
AT				€ 0,46292
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.056	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 25,08800 +12%	€ 28,85120
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 60,34415
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				



				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 91,86302 +11,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14698 = 1% * B)			€ 14,69808
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,65611
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 117,21721 +11,59%
	<i>Incidenza manodopera al 21,48%</i>			€ 25,17845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3209	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3209 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24500 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,99513
	02			€ 2,99513
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	8,00000	€ 1,19331	€ 9,54648



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	+12,34%	
TOS22/1_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 25,57072 +12%	€ 29,40633
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 60,89928
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 87,88115
Scostamento % su anno 2022				+12,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14061 = 1% * B)				€ 14,06098
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,19421
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 112,13634
Scostamento % su anno 2022				+12,08%
Incidenza manodopera al 19,39%				€ 21,74257

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3210	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS22/1_3210 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24500 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,99513
02				€ 2,99513
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 25,57072 +12%	€ 29,40633
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 60,89928
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 91,49731
Scostamento % su anno 2022				+11,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14640 = 1% * B)				€ 14,63957
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,61369
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 116,75057
Scostamento % su anno 2022				+11,81%
Incidenza manodopera al 20,47%				€ 23,89483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3217	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il</p>			



profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,84600
02				€ 6,84600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 65,47999
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 96,97294
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 148,24472 +27,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23719 = 1% * B)		€ 23,71916
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,19639
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 189,16027 +27,07%
	<i>Incidenza manodopera al 14,1%</i>		€ 26,66604

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3218	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. TOS22/1_3218 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,84600
	02			€ 6,84600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 65,47999
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 96,97294
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,50860
Sommano euro (A)				€ 158,85266
Scostamento % su anno 2022				+31,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25416 = 1% * B)				€ 25,41643
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,42691
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 202,69600
Scostamento % su anno 2022				+31,28%
Incidenza manodopera al 14,48%				€ 29,35460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3219	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente			



<p>esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,70175
02				€ 7,70175
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 29,85584
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				



				€ 61,34879
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 99,57924
Scostamento % su anno 2022				+9,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15933 = 1% * B)				€ 15,93268
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,55119
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 127,06311
Scostamento % su anno 2022				+9,6%
Incidenza manodopera al 21,66%				€ 27,52179

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3220	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,70175
02				€ 7,70175
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,12000	€ 2,75000	€ 0,33000



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 29,85584
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 61,34879
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 22,50860
	Sommano euro (A)			€ 102,70818
	Scostamento % su anno 2022			+9,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16433 = 1% * B)			€ 16,43331
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,91415
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 131,05564
	Scostamento % su anno 2022			+9,36%
	<i>Incidenza manodopera al 23,05%</i>			€ 30,21035
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3221	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3221 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,55750
	02			€ 8,55750
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 32,77960
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo	0,30000	€ 13,28250	€ 3,98475



	2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	+72,5%	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 64,27255
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 103,35875
Scostamento % su anno 2022				+9,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16537 = 1% * B)				€ 16,53740
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,98962
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 131,88577
Scostamento % su anno 2022				+9,58%
Incidenza manodopera al 21,52%				€ 28,37754

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3222	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali</p>			



minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,55750
02				€ 8,55750
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 32,77960
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 64,27255
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,50860
Sommano euro (A)				€ 106,48769
Scostamento % su anno 2022				+9,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17038 = 1% * B)				€ 17,03803
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,35257
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 135,87829
Scostamento % su anno 2022				+9,35%
Incidenza manodopera al 22,86%				€ 31,06610

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3227	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3227 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24500 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,99513
02				€ 2,99513
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.052.040	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 29,57864 +12%	€ 34,01544
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 65,50839
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 92,49026
Scostamento % su anno 2022				+12,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14798 = 1% * B)				€ 14,79844
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,72887
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 118,01757
Scostamento % su anno 2022				+12,07%
Incidenza manodopera al 18,42%				€ 21,74257

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3228	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il			



<p>tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24500 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,99513
02				€ 2,99513
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.040	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 29,57864 +12%	€ 34,01544
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 65,50839
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A)			€ 96,10642
	Scostamento % su anno 2022			+11,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15377 = 1% * B)			€ 15,37703
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,14835
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 122,63180
	Scostamento % su anno 2022			+11,81%
	<i>Incidenza manodopera al 19,49%</i>			€ 23,89483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3229	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3229 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,31500 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,85088



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 3,85088
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.041	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 37,08040 +12%	€ 42,64246
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 74,13541
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 101,97303
Scostamento % su anno 2022				+11,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16316 = 1% * B)				€ 16,31568
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,82887



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 130,11758 +11,95%
	<i>Incidenza manodopera al 17,37%</i>		€ 22,59832

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.323	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_323 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 6,84600
	02			€ 6,84600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	1,15000 m ²	€ 40,14080 +12%	€ 46,16192



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 77,65487
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 128,92665
Scostamento % su anno 2022				+29,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20628 = 1% * B)				€ 20,62826
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,95549
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 164,51040
Scostamento % su anno 2022				+29,68%
Incidenza manodopera al 16,21%				€ 26,66604

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3230	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si</p>			



<p>riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3230 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31500 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,85088
02				€ 3,85088
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.041	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 37,08040 +12%	€ 42,64246
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 74,13541
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408



		PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150	
		RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 105,58919 +11,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16894 = 1% * B)			€ 16,89427	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,24835	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 134,73181 +11,72%
	<i>Incidenza manodopera al 18,37%</i>			€ 24,75058	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3231	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3231 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>	0,42000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,13450
	02			€ 5,13450
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	8,00000	€ 1,19331	€ 9,54648



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	+12,34%	
TOS22/1_PRCAM.P18.052.042	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,23784 +12%	€ 55,47352
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 86,96647
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 135,45415
Scostamento % su anno 2022				+29,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21673 = 1% * B)				€ 21,67266
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,71268
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 172,83949
Scostamento % su anno 2022				+29,07%
Incidenza manodopera al 13,82%				€ 23,88194

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3232	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3232 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,13450
02				€ 5,13450
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.042	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,23784 +12%	€ 55,47352
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 86,96647
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 145,52579
Scostamento % su anno 2022				+33,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23284 = 1% * B)				€ 23,28413
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,88099
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 185,69091
Scostamento % su anno 2022				+33,82%
Incidenza manodopera al 14,02%				€ 26,03420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3233	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3233 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il</p>			



profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,99025
02				€ 5,99025
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 55,85384 +12%	€ 64,23192
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 95,72487
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23211 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 13,36%</i>		€ 145,06830 +27,68% € 23,21093 € 16,82792 € 185,10715 +27,68% € 24,73769
--	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3234	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3234 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,49000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,99025
	02			€ 5,99025
TOS22/1_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	<p>- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	<p>- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



TOS22/1_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 55,85384 +12%	€ 64,23192
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 95,72487
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 155,13994
Scostamento % su anno 2022				+32,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24822 = 1% * B)				€ 24,82239
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,99623
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 197,95856
Scostamento % su anno 2022				+32,12%
<i>Incidenza manodopera al 13,58%</i>				€ 26,88995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3235	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente			



<p>esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3235 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,84600
02				€ 6,84600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 27,21600 +12%	€ 31,29840
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				



				€ 62,79135
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 114,06313
Scostamento % su anno 2022				+32,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18250 = 1% * B)				€ 18,25010
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,23132
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 145,54455
Scostamento % su anno 2022				+32,41%
Incidenza manodopera al 18,32%				€ 26,66604

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3236	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3236 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,84600
02				€ 6,84600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,12000	€ 2,75000	€ 0,33000



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 27,21600 +12%	€ 31,29840
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 62,79135
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 22,50860
	Sommano euro (A)			€ 124,67107
	Scostamento % su anno 2022			+37,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19947 = 1% * B)			€ 19,94737
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,46184
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 159,08028
	Scostamento % su anno 2022			+37,79%
	<i>Incidenza manodopera al 18,45%</i>			€ 29,35460
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3237	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3237 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,70175
	02			€ 7,70175
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 28,77280 +12%	€ 33,08872
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo	0,30000	€ 13,28250	€ 3,98475



	2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	+72,5%	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 64,58167
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 102,81212
Scostamento % su anno 2022				+9,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16450 = 1% * B)				€ 16,44994
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,92621
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 131,18827
Scostamento % su anno 2022				+9,67%
Incidenza manodopera al 20,98%				€ 27,52179

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3238	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3238 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali</p>			



minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,70175
02				€ 7,70175
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 28,77280 +12%	€ 33,08872
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 64,58167
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,50860
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 105,94106 +9,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16951 = 1% * B)				€ 16,95057
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,28916
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 135,18079 +9,44%
Incidenza manodopera al 22,35%				€ 30,21035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3239	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3239 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,55750
02				€ 8,55750
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 33,70080 +12%	€ 38,75592
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 70,24887
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 109,33507
Scostamento % su anno 2022				+9,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17494 = 1% * B)				€ 17,49361
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,68287
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 139,51155
Scostamento % su anno 2022				+9,71%
Incidenza manodopera al 20,34%				€ 28,37754

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.324	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il			



<p>tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_324 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,84600
02				€ 6,84600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
AT				€ 0,46292
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 46,16192
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 77,65487
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 22,50860
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 139,17181 +34,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22267 = 1% * B)			€ 22,26749
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,14393
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 177,58323 +34,53%
	<i>Incidenza manodopera al 16,53%</i>			€ 29,35460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3240	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3240 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>	0,70000 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,55750
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			



			02		€ 8,55750
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora		€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora		€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
			AT		€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg		€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²		€ 33,70080 +12%	€ 38,75592
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg		€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg		€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
			PRCAM		€ 70,24887
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²		€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad		€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
			PR		€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora		€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora		€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora		€ 24,45000 0%	€ 7,33500
			RU		€ 22,50860
			Sommano euro (A)		€ 112,46401
			Scostamento % su anno 2022		+9,49%
			Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17994 = 1% * B)		€ 17,99424
			Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,04583
			TOTALE (A + B + C) euro / m²		
			Scostamento % su anno 2022		



				€ 143,50408 +9,49%
			<i>Incidenza manodopera al 21,65%</i>	€ 31,06610

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.325	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_325 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,63000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,70175
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p>	0,10000 ora 0,08300 ora	€ 2,75000 +10% € 1,32917 +10%	€ 0,27500 € 0,11032
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.017.060 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di</p>	1,15000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 51,93216



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 83,42511
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 121,65556
Scostamento % su anno 2022				+10,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19465 = 1% * B)				€ 19,46489
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,11205
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 155,23250
Scostamento % su anno 2022				+10,03%
Incidenza manodopera al 17,73%				€ 27,52179

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.326	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si</p>			



<p>riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_326 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,70175
02				€ 7,70175
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
AT				€ 0,46292
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 51,93216
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 83,42511
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				



				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 22,50860
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 124,42172 +9,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19907 = 1% * B)			€ 19,90748
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,43292
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 158,76212 +9,79%
	<i>Incidenza manodopera al 19,03%</i>			€ 30,21035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.327	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_327 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,55750
	02			€ 8,55750
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	8,00000	€ 1,19331	€ 9,54648



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	+12,34%	
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 57,70240
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 89,19535
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 128,28155
Scostamento % su anno 2022				+10,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20525 = 1% * B)				€ 20,52505
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,88066
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 163,68726
Scostamento % su anno 2022				+10,04%
Incidenza manodopera al 17,34%				€ 28,37754

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.328	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_328 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,55750
02				€ 8,55750
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
AT				€ 0,46292
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 57,70240
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina	4,00000	€ 4,49043	€ 17,96172



	acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	kg	+18%	
	PRCAM			€ 89,19535
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 22,50860
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 131,04771 +9,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20968 = 1% * B)			€ 20,96763
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,20153
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 167,21687 +9,81%
	<i>Incidenza manodopera al 18,58%</i>			€ 31,06610

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.329	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripistino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_329 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			



TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,41325
02				€ 9,41325
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m³, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,19360 +12%	€ 63,47264
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 94,96559
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 134,90754
Scostamento % su anno 2022				+10,05%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21585 = 1% * B)		€ 21,58521
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,64928
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 172,14203
	Scostamento % su anno 2022		+10,05%
	<i>Incidenza manodopera al 16,98%</i>		€ 29,23329

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.330	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_330 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 9,41325
	02			€ 9,41325
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
	AT			€ 0,46292
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma	1,15000 m ²	€ 55,19360 +12%	€ 63,47264



	UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 94,96559
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,50860
Sommano euro (A)				€ 137,67370
Scostamento % su anno 2022				+9,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22028 = 1% * B)				€ 22,02779
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,97015
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 175,67164
Scostamento % su anno 2022				+9,84%
Incidenza manodopera al 18,17%				€ 31,92185

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.331	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_331 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 12,22500 0%	€ 10,26900
02				€ 10,26900
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 69,24288
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 100,73583
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad	8,00000	€ 1,06749	€ 8,53992



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	cad	-4,78%	
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 19,82004
	Sommano euro (A)			€ 141,53353
	Scostamento % su anno 2022			+10,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22645 = 1% * B)			€ 22,64536
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,41789
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 180,59678
	Scostamento % su anno 2022			+10,06%
	<i>Incidenza manodopera al 16,66%</i>			€ 30,08904

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.332	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_332 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 12,22500 0%	€ 10,26900
	02			€ 10,26900
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
	AT			



				€ 0,46292
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 69,24288
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 100,73583
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,50860
Sommano euro (A)				€ 144,29969
Scostamento % su anno 2022				+9,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23088 = 1% * B)				€ 23,08795
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,73876
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 184,12640
Scostamento % su anno 2022				+9,86%
Incidenza manodopera al 17,8%				€ 32,77760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4213	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4213 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,13938
02				€ 2,13938
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M.	1,15000 m²	€ 28,67200 +33,07%	€ 32,97280



	11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 117,06214
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
PR				€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 145,23530
Scostamento % su anno 2022				+16,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23238 = 1% * B)				€ 23,23765
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,84730
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 185,32025
Scostamento % su anno 2022				+16,39%
Incidenza manodopera al 11,27%				€ 20,88682

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4214	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino			



dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. TOS22/1_4214 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,13938
02				€ 2,13938
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 28,67200 +33,07%	€ 32,97280
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 117,06214
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,62129	€ 1,78342



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m ²	+34,02%	
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
	PR			€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A)			€ 147,82794
	Scostamento % su anno 2022			+16,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23652 = 1% * B)			€ 23,65247
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,14804
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 188,62845
	Scostamento % su anno 2022			+16,12%
	<i>Incidenza manodopera al 12,21%</i>			€ 23,03908

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4215	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4215 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 2,56725
	02			€ 2,56725
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032



AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 34,41838 +33,1%	€ 39,58114
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 123,67048
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
PR				€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 152,27151 +16,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24363 = 1% * B)				€ 24,36344
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,66350
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				



				€ 194,29845 +16,98%
			<i>Incidenza manodopera al 10,97%</i>	€ 21,31469

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4216	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4216 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,21000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,56725
	02			€ 2,56725
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.009.001 - Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm</p>	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.003 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto</p>	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 34,41838 +33,1%	€ 39,58114
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 123,67048
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
PR				€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 154,86415
Scostamento % su anno 2022				+16,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24778 = 1% * B)				€ 24,77826
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,96424
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 197,60665
Scostamento % su anno 2022				+16,71%
Incidenza manodopera al 11,88%				€ 23,46695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4217	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



<p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,42300
02				€ 3,42300
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 44,50846 +30,96%	€ 51,18473
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546



TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 135,27407
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
PR				€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 164,73085
Scostamento % su anno 2022				+17,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26357 = 1% * B)				€ 26,35694
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,10878
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 210,19657
Scostamento % su anno 2022				+17,35%
Incidenza manodopera al 10,55%				€ 22,17044

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4218	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4218 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza oltre a m. 22,00.</p>	0,28000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,42300
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non			



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 3,42300
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,77070
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 44,50846 +30,96%	€ 51,18473
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 135,27407
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
	PR			€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000	€ 24,45000	€ 6,60150



		ora	0%	
	RU			€ 20,31610
	Sommano euro (A)			€ 166,68489
	Scostamento % su anno 2022			+17,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26670 = 1% * B)			€ 26,66958
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,33545
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 212,68992
	Scostamento % su anno 2022			+17,17%
	<i>Incidenza manodopera al 11,16%</i>			€ 23,73910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4219	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,27875
	02			€ 4,27875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



	nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 55,60755 +30,93%	€ 63,94868
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 148,03802
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
PR				€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 178,35055
Scostamento % su anno 2022				+18,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28536 = 1% * B)				€ 28,53609
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,68866
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 227,57530
Scostamento % su anno 2022				+18,12%
Incidenza manodopera al 10,12%				€ 23,02619

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4220	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,27875
02				€ 4,27875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici	1,15000 m²	€ 55,60755 +30,93%	€ 63,94868



	pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 148,03802
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
PR				€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 180,94319
Scostamento % su anno 2022				+17,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28951 = 1% * B)				€ 28,95091
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,98941
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 230,88351
Scostamento % su anno 2022				+17,87%
<i>Incidenza manodopera al 10,91%</i>				€ 25,17845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4221	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4221 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN</p>			



13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,13450
02				€ 5,13450
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.016	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 66,81875 +31,02%	€ 76,84156
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 160,93090
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L	10,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 37,39500



	da 175 a 215 mm			
	PR			€ 39,17842
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 224,37658
	Scostamento % su anno 2022			+37,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35900 = 1% * B)			€ 35,90025
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,02768
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 286,30451
	Scostamento % su anno 2022			+37,22%
	<i>Incidenza manodopera al 8,34%</i>			€ 23,88194

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4222	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,13450
	02			€ 5,13450
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
	AT			€ 0,68643



TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.016	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 66,81875 +31,02%	€ 76,84156
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 160,93090
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 37,39500
PR				€ 39,17842
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommario euro (A)				€ 225,75029
Scostamento % su anno 2022				+36,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36120 = 1% * B)				€ 36,12005
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,18703
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 288,05737
Scostamento % su anno 2022				+36,95%
Incidenza manodopera al 8,66%				€ 24,95454



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4223	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4223 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,99025
	02			€ 5,99025
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969



	oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.090.017	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 77,91784 +30,99%	€ 89,60552
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 173,69486
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 37,39500
PR				€ 39,17842
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 237,99629
Scostamento % su anno 2022				+36,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38079 = 1% * B)				€ 38,07941
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,60757
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 303,68327
Scostamento % su anno 2022				+36,68%
Incidenza manodopera al 8,15%				€ 24,73769

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4224	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4224 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,99025
02				€ 5,99025
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.017	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 77,91784 +30,99%	€ 89,60552
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni				
PRCAM				€ 173,69486
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 37,39500
PR				€ 39,17842
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 240,58893
Scostamento % su anno 2022				+36,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38494 = 1% * B)				€ 38,49423
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,90832
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 306,99148
Scostamento % su anno 2022				+36,19%
Incidenza manodopera al 8,76%				€ 26,88995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4225	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4225 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,84600



				€ 6,84600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.018	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 88,90482 +40%	€ 102,24054
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 186,32988
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 37,39500
	PR			€ 39,17842
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 19,82004



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 252,55966 +39,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40410 = 1% * B)		€ 40,40955
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 29,29692
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 322,26613 +39,78%
	<i>Incidenza manodopera al 8,27%</i>		€ 26,66604

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4226	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4226 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,84600
	02			€ 6,84600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.018	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 88,90482 +40%	€ 102,24054
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 186,32988
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 37,39500
PR				€ 39,17842
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,50860
Sommano euro (A)				€ 255,68860
Scostamento % su anno 2022				+39,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40910 = 1% * B)				€ 40,91018
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,65988
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 326,25866
Scostamento % su anno 2022				+39,16%
Incidenza manodopera al 9%				€ 29,35460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4227	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non			



<p>diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4227 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,70175
02				€ 7,70175
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.019	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 97,31322 +40%	€ 111,91020
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M.	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 195,99954
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 10,67490
PR				€ 12,45832
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 236,36497
Scostamento % su anno 2022				+22,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37818 = 1% * B)				€ 37,81840
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,41834
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 301,60171
Scostamento % su anno 2022				+22,29%
Incidenza manodopera al 9,13%				€ 27,52179

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4228	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei</p>			



tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,70175
02				€ 7,70175
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.019	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 97,31322 +40%	€ 111,91020
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 195,99954
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 10,67490
PR				€ 12,45832



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,50860
Sommano euro (A)				€ 239,49391
Scostamento % su anno 2022				+21,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38319 = 1% * B)				€ 38,31903
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,78129
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 305,59423
Scostamento % su anno 2022				+21,98%
Incidenza manodopera al 9,89%				€ 30,21035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4229	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4229 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,55750
02				€ 8,55750
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



	interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.020	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 111,21510 +30,93%	€ 127,89737
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 211,98671
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 10,67490
PR				€ 12,45832
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 253,20789
Scostamento % su anno 2022				+19,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40513 = 1% * B)				€ 40,51326
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,37212
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 323,09327
Scostamento % su anno 2022				+19,5%
Incidenza manodopera al 8,78%				€ 28,37754

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



				TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4230	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4230 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,70000 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,55750
	02			€ 8,55750
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.020	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in	1,15000 m²	€ 111,21510 +30,93%	€ 127,89737



	<p>classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200</p>			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 211,98671
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 10,67490
PR				€ 12,45832
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 22,50860
Sommano euro (A)				€ 256,33683
Scostamento % su anno 2022				+19,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41014 = 1% * B)				€ 41,01389
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,73507
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 327,08579
Scostamento % su anno 2022				+19,26%
Incidenza manodopera al 9,5%				€ 31,06610

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.541	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si</p>			



<p>riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_541 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 40 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,16000 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,95600
02				€ 1,95600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 21,83564 +11,28%	€ 25,11099
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				



				€ 54,59070
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 80,53344
	Scostamento % su anno 2022			+12,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12885 = 1% * B)			€ 12,88535
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,34188
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 102,76067
	Scostamento % su anno 2022			+12,11%
	<i>Incidenza manodopera al 20,15%</i>			€ 20,70344

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.542	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_542 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 40 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'aiusilio di piccole attrezzature manuali	0,16000 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,95600
	02			€ 1,95600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 21,83564 +11,28%	€ 25,11099
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 54,59070
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A)			€ 84,14960
	Scostamento % su anno 2022			+11,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13464 = 1% * B)			€ 13,46394
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,76135



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 107,37489 +11,81%
	<i>Incidenza manodopera al 21,29%</i>		€ 22,85570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.543	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_543 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 50 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 2,44500
	02			€ 2,44500
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,15000 m ²	€ 27,42863 +11,28%	€ 31,54292



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50			
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 61,02263
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 87,45437
Scostamento % su anno 2022				+11,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13993 = 1% * B)				€ 13,99270
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,14471
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,59178
Scostamento % su anno 2022				+11,97%
Incidenza manodopera al 18,99%				€ 21,19244

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.544	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO"			



<p>SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_544 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 50 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,44500
02				€ 2,44500
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,15000 m²	€ 27,42863 +11,28%	€ 31,54292
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	<p>l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p> <p>PRCAM</p> <p>TOS22/1_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq 1,10000 m² € 1,62129 +34,02% € 1,78342</p> <p>TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm 8,00000 cad € 0,51176 +13,62% € 4,09408</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,22000 ora € 29,18000 0% € 6,41960</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,27000 ora € 29,18000 0% € 7,87860</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,27000 ora € 24,45000 0% € 6,60150</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) € 91,07053 Scostamento % su anno 2022 +11,71%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14571 = 1% * B) € 14,57128</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 10,56418</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² € 116,20599 Scostamento % su anno 2022 +11,71%</p> <p><i>Incidenza manodopera al 20,09%</i> € 23,34470</p>			
--	---	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.545	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_545 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o</p>	0,24000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,93400



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 2,93400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 32,91946 +11,28%	€ 37,85738
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 67,33709
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			



				€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 94,25783
	Scostamento % su anno 2022			+11,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15081 = 1% * B)			€ 15,08125
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,93391
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 120,27299
	Scostamento % su anno 2022			+11,86%
	<i>Incidenza manodopera al 18,03%</i>			€ 21,68144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.546	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_546 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,93400
	02			€ 2,93400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 32,91946 +11,28%	€ 37,85738
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 67,33709
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 97,87399
Scostamento % su anno 2022				+11,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15660 = 1% * B)				€ 15,65984
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,35338
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 124,88721
Scostamento % su anno 2022				+11,61%
Incidenza manodopera al 19,08%				€ 23,83370

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.549	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli			



<p>accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_549 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,89000
02				€ 4,89000
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 54,85726 +11,28%	€ 63,08585
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	<p>l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 92,56556
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 121,44230 +11,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19431 = 1% * B)			€ 19,43077
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,08731
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 154,96038 +11,52%
	<i>Incidenza manodopera al 15,25%</i>			€ 23,63744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.550	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_550 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in</p>			



<p>classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,89000
02				€ 4,89000
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 54,85726 +11,28%	€ 63,08585
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 92,56556
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 125,05846
Scostamento % su anno 2022				+11,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20009 = 1% * B)				€ 20,00935
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,50678
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 159,57459
Scostamento % su anno 2022				+11,34%
Incidenza manodopera al 16,16%				€ 25,78970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.703	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_703 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
02				€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,06646
AT				€ 0,24796
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	8,00000	€ 1,19331	€ 9,54648



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	+12,34%	
TOS22/1_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 11,01672 +11,28%	€ 12,66923
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 42,36196
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,38488
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500
RU				€ 30,19988
Sommano euro (A)				€ 99,53544
Scostamento % su anno 2022				+12,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15926 = 1% * B)				€ 15,92567
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,54611
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 127,00722 +12,68%
			<i>Incidenza manodopera al 29,07%</i>	€ 36,92363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.704	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICIE ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_704 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
	02			€ 6,72375
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,05000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,24785
	AT			€ 0,46785
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.020.011 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il</p>	1,15000 m²	€ 11,01672 +11,28%	€ 12,66923



	suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 37,58872
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 29,18000 0%	€ 18,96700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,45000 0%	€ 15,89250
RU				€ 38,65290
Sommano euro (A)				€ 104,45863
Scostamento % su anno 2022				+11,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16713 = 1% * B)				€ 16,71338
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,11720
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 133,28921
Scostamento % su anno 2022				+11,57%
Incidenza manodopera al 34,04%				€ 45,37665

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.705	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali,			



<p>i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_705 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
02				€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,06646
AT				€ 0,24796
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.020.012	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 16,13560 +11,28%	€ 18,55594
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai	0,15000	€ 14,56356	€ 2,18453



	CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	kg	+18%	
	PRCAM			€ 48,24867
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
	PR			€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,38488
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500
	RU			€ 30,19988
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 105,42215 +12,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16868 = 1% * B)			€ 16,86754
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,22897
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 134,51866 +12,6%
	<i>Incidenza manodopera al 27,45%</i>			€ 36,92363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.706	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_706 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante</p>			



per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
02				€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,24785
AT				€ 0,46785
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.012	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 16,13560 +11,28%	€ 18,55594
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 43,47543
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880



TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 29,18000 0%	€ 18,96700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,45000 0%	€ 15,89250
RU				€ 38,65290
Sommano euro (A)				€ 110,34534
Scostamento % su anno 2022				+11,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17655 = 1% * B)				€ 17,65525
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,80006
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 140,80065
Scostamento % su anno 2022				+11,56%
Incidenza manodopera al 32,23%				€ 45,37665

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.711	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_711 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>	0,24000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,93400
02				€ 2,93400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.015	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 32,15992 +11,28%	€ 36,98391
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 64,66340
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 91,58414
	Scostamento % su anno 2022		+10,31%	



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14653 = 1% * B)		€ 14,65346
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,62376
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 116,86136
	Scostamento % su anno 2022		+10,31%
	<i>Incidenza manodopera al 18,55%</i>		€ 21,68144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.712	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_712 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,24000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 2,93400
	02			€ 2,93400
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.020.015 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015</p>	1,15000 m ²	€ 32,15992 +11,28%	€ 36,98391



	supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 60			
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 64,66340
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 95,20030
Scostamento % su anno 2022				+10,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15232 = 1% * B)				€ 15,23205
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,04324
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 121,47559
Scostamento % su anno 2022				+10,13%
Incidenza manodopera al 19,62%				€ 23,83370

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.713	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche			



<p>esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_713 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,42300
02				€ 3,42300
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.016	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 38,16904 +11,28%	€ 43,89440
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 71,57389
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 98,98363
Scostamento % su anno 2022				+10,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15837 = 1% * B)				€ 15,83738
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,48210
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 126,30311
Scostamento % su anno 2022				+10,32%
Incidenza manodopera al 17,55%				€ 22,17044

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.714	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_714 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN</p>			



13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,42300
02				€ 3,42300
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.016	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 38,16904 +11,28%	€ 43,89440
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 71,57389
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 102,59979
Scostamento % su anno 2022				+10,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16416 = 1% * B)				€ 16,41597
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,90158
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 130,91734
Scostamento % su anno 2022				+10,15%
Incidenza manodopera al 18,58%				€ 24,32270

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.715	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_715 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,91200
02				€ 3,91200
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.020.017	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 43,62176 +11,28%	€ 50,16502
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 77,84451
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 105,74325
Scostamento % su anno 2022				+10,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16919 = 1% * B)				€ 16,91892
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,26622
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,92839
Scostamento % su anno 2022				+10,33%
Incidenza manodopera al 16,79%				€ 22,65944



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.716	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_716 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,91200
	02			€ 3,91200
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.017	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 43,62176 +11,28%	€ 50,16502
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM,	4,00000	€ 0,69000	€ 2,76000



	paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	+15%	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 77,84451
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 109,35941
Scostamento % su anno 2022				+10,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17498 = 1% * B)				€ 17,49751
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,68569
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 139,54261
Scostamento % su anno 2022				+10,16%
Incidenza manodopera al 17,78%				€ 24,81170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.717	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo			



<p>steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_717 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,36000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,40100
02				€ 4,40100
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.018	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 49,51960 +11,28%	€ 56,94754
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 84,62703
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 113,01477
	Scostamento % su anno 2022			+10,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18082 = 1% * B)			€ 18,08236
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,10971
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 144,20684
	Scostamento % su anno 2022			+10,33%
	<i>Incidenza manodopera al 16,05%</i>			€ 23,14844

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.718	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_718 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,36000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,40100
	02			



				€ 4,40100
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.018	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 49,51960 +11,28%	€ 56,94754
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 84,62703
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 116,63093 +10,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18661 = 1% * B)		€ 18,66095
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,52919
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 148,82107 +10,18%
	<i>Incidenza manodopera al 17%</i>		€ 25,30070

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.719	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. TOS22/1_719 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,89000
	02			€ 4,89000
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



TOS22/1_PRCAM.P18.020.019	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 55,08360 +11,28%	€ 63,34614
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 91,02563
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 119,90237
Scostamento % su anno 2022				+10,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19184 = 1% * B)				€ 19,18438
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,90868
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 152,99543
Scostamento % su anno 2022				+10,34%
Incidenza manodopera al 15,45%				€ 23,63744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.720	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di			



<p>riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_720 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,89000
02				€ 4,89000
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.019	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 55,08360 +11,28%	€ 63,34614
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 91,02563
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 123,51853
Scostamento % su anno 2022				+10,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19763 = 1% * B)				€ 19,76296
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,32815
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 157,60964
Scostamento % su anno 2022				+10,19%
Incidenza manodopera al 16,36%				€ 25,78970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.726	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_726 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo</p>			



2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 4 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
02				€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,24785
AT				€ 0,46785
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 4	1,15000 m²	€ 9,23624 +11,28%	€ 10,62168
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 35,54117
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720



TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 29,18000 0%	€ 18,96700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,45000 0%	€ 15,89250
RU				€ 38,65290
Sommano euro (A)				€ 102,41108
Scostamento % su anno 2022				+11,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16386 = 1% * B)				€ 16,38577
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,87969
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 130,67654
Scostamento % su anno 2022				+11,58%
Incidenza manodopera al 34,72%				€ 45,37665

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.727	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_727 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 6 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
02				€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150



TOS22/1_AT.N06.020.001	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,06646
AT				€ 0,24796
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,15000 m²	€ 9,90392 +11,28%	€ 11,38951
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 41,08224
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,38488
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500
RU				€ 30,19988
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 98,25572 +12,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15721 = 1% * B)			€ 15,72092
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,39766
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 125,37430 +12,7%
	<i>Incidenza manodopera al 29,45%</i>			€ 36,92363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.728	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_728 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 6 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
	02			€ 6,72375
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,06646
	AT			€ 0,24796
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



		polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.020.022	-	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,15000 m²	€ 9,90392 +11,28%	€ 11,38951
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	-	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM					€ 41,08224
TOS22/1_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	-	Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	-	Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	-	Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	-	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR					€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,38488
TOS22/1_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500
RU					€ 30,19988
Sommano euro (A)					€ 98,25572
Scostamento % su anno 2022					+12,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15721 = 1% * B)					€ 15,72092
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 11,39766
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 125,37430
Scostamento % su anno 2022					+12,7%
Incidenza manodopera al 29,45%					€ 36,92363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.729	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della			



<p>Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_729 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 10 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
02				€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,06646
AT				€ 0,24796
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10	1,15000 m²	€ 11,79568 +11,28%	€ 13,56503
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	<p>l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</p> <p>PRCAM</p>	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
				€ 43,25776
	TOS22/1_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
	TOS22/1_PR.P18.100.012 - Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
	TOS22/1_PR.P18.100.022 - Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
	TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
	TOS22/1_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
	TOS22/1_PR.P23.012.010 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
	PR			€ 20,00189
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,38488
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500
	RU			€ 30,19988
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 100,43124 +12,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16069 = 1% * B)			€ 16,06900
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,65002
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 128,15026 +12,67%
	<i>Incidenza manodopera al 28,81%</i>			€ 36,92363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.730	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete</p>			



<p>in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_730 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 10 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>						
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375		
02				€ 6,72375		
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000		
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,24785		
AT				€ 0,46785		
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324		
TOS22/1_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10	1,15000 m²	€ 11,79568 +11,28%	€ 13,56503		
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172		
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453		
PRCAM				€ 38,48452		
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,62129	€ 1,78342		



		alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m ²	+34,02%	
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000	m	€ 1,70624	€ 1,70624
				+30,25%	
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000	ml	€ 9,00562	€ 9,00562
				+29,67%	
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000	cad	€ 0,51176	€ 2,55880
				+13,62%	
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000	m	€ 5,56720	€ 5,56720
				+87,07%	
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000	m	€ 0,40413	€ 0,40413
				+27,78%	
	PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000	ora	€ 29,18000	€ 18,96700
				0%	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000	ora	€ 29,18000	€ 3,79340
				0%	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000	ora	€ 24,45000	€ 15,89250
				0%	
	RU				€ 38,65290
	Sommano euro (A)				€ 105,35443
	Scostamento % su anno 2022				+11,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16857 = 1% * B)				€ 16,85671
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,22111
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,43225
	Scostamento % su anno 2022				+11,57%
	<i>Incidenza manodopera al 33,75%</i>				€ 45,37665

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.733	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_733 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			



TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
02				€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,06646
AT				€ 0,24796
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 23,25752 +11,28%	€ 26,74615
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 56,43888
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000	€ 29,18000	€ 14,59000



	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	ora 0,11600	0%	€ 29,18000	€ 3,38488
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 0,50000	0%	€ 24,45000	€ 12,22500
	RU				€ 30,19988
	Sommano euro (A)				€ 113,61236
	Scostamento % su anno 2022				+12,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18178 = 1% * B)				€ 18,17798
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,17903
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 144,96937
	Scostamento % su anno 2022				+12,5%
	<i>Incidenza manodopera al 25,47%</i>				€ 36,92363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.734	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_734 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
	02			€ 6,72375
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
	TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,24785
	AT			€ 0,46785
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 23,25752 +11,28%	€ 26,74615
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 51,66564
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 29,18000 0%	€ 18,96700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 24,45000 0%	€ 15,89250
RU				€ 38,65290
Sommano euro (A)				€ 118,53555
Scostamento % su anno 2022				+11,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18966 = 1% * B)				€ 18,96569
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,75012
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 151,25136
Scostamento % su anno 2022				+11,54%



	Incidenza manodopera al 30%		€ 45,37665
--	-----------------------------	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.857	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_857 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,93400
	02			€ 2,93400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 19,57894 +11,28%	€ 22,51578
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 54,23077
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 81,15151
Scostamento % su anno 2022				+12,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12984 = 1% * B)				€ 12,98424
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,41358
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 103,54933
Scostamento % su anno 2022				+12,05%
Incidenza manodopera al 20,94%				€ 21,68144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.858	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente			



<p>esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_858 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,93400
02				€ 2,93400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 19,57894 +11,28%	€ 22,51578
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 54,23077
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,89970
	Sommano euro (A)			€ 84,76767
	Scostamento % su anno 2022			+11,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13563 = 1% * B)			€ 13,56283
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,83305
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 108,16355
	Scostamento % su anno 2022			+11,76%
	<i>Incidenza manodopera al 22,03%</i>			€ 23,83370

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.861	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_861 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>	0,40000	€ 12,22500	€ 4,89000
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in			



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m ³	0%	
	02			€ 4,89000
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m ²	€ 26,26728 +11,28%	€ 30,20737
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 61,92236
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 90,79910 +11,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14528 = 1% * B)				€ 14,52786
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,53270
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 115,85966 +11,7%
Incidenza manodopera al 20,4%				€ 23,63744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.862	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_862 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,89000
02				€ 4,89000
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 26,26728 +11,28%	€ 30,20737
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 61,92236
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,89970
Sommano euro (A)				€ 94,41526
Scostamento % su anno 2022				+11,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15106 = 1% * B)				€ 15,10644
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,95217
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,47387
Scostamento % su anno 2022				+11,45%
Incidenza manodopera al 21,41%				€ 25,78970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 60, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 73, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,57950
02				€ 7,57950
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici	1,15000 m²	€ 36,03477 +20,78%	€ 41,43999



	pubblici). - spessore del poliuretano espanso 60 mm e spessore complessivo del pannello fino a 73 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 70,42379
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 96,87581
Scostamento % su anno 2022				+14,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15500 = 1% * B)				€ 15,50013
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,23759
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 123,61353
Scostamento % su anno 2022				+14,96%
Incidenza manodopera al 18,04%				€ 22,30469

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.010	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base			



<p>alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,65000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,94625
02				€ 7,94625
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 17,68752 +0,09%	€ 20,34065
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 42,23557
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 74,16856 +6,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11867 = 1% * B)				€ 11,86697
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,60355
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 94,63908 +6,24%
Incidenza manodopera al 28,21%				€ 26,69369

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.020	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_020 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura</p>			



estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67500 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,25188
02				€ 8,25188
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 29,47924 +12%	€ 33,90113
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646



	l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 54,00609
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 86,24471
	Scostamento % su anno 2022			+9,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13799 = 1% * B)			€ 13,79915
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,00439
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 110,04825
	Scostamento % su anno 2022			+9,91%
	<i>Incidenza manodopera al 24,53%</i>			€ 26,99932

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.055	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_055 - Fornitura e posa in opera di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezze fino a 4mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 1,22250
	02			€ 1,22250



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,26583
AT				€ 0,54083
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,77680
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
RU				€ 6,41960
Sommano euro (A)				€ 12,95973
Scostamento % su anno 2022				+6,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02074 = 1% * B)				€ 2,07356
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,50333
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 16,53662
Scostamento % su anno 2022				+6,7%
Incidenza manodopera al 46,21%				€ 7,64210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.060	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_060 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 30 mm ICB, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,70000 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,55750



		02			€ 8,55750
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150	
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,26583	
	AT				€ 0,44733
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648	
TOS22/1_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,15000 m²	€ 16,45547 +11,28%	€ 18,92379	
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646	
	PRCAM				€ 31,00235
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528	
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720	
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413	
	PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,50948	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500	
	RU				€ 18,59848



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 67,89569 +11,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10863 = 1% * B)		€ 10,86331
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,87590
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 86,63490 +11,23%
	<i>Incidenza manodopera al 31,35%</i>		€ 27,15598

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.1449	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_1449 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante (certificato ETA004) in pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 55 kg/m3 spessore mm. 60.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,56725
	02			€ 2,56725
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 16,84800 +35%	€ 19,37520
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 41,27012
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 67,82411
Scostamento % su anno 2022				+16,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10852 = 1% * B)				€ 10,85186
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,86760
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 86,54357
Scostamento % su anno 2022				+16,01%



Incidenza manodopera al 24,63%

€ 21,31469

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.1451	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_1451 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante (certificato ETA004) in pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 55 kg/m3 spessore mm. 80.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,42300
	02			€ 3,42300
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,46738 +35%	€ 25,83749
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 47,73241
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 75,14215
Scostamento % su anno 2022				+17,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12023 = 1% * B)				€ 12,02274
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,71649
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 95,88138
Scostamento % su anno 2022				+17,22%
Incidenza manodopera al 23,12%				€ 22,17044

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.2009	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_2009 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,71150
02				€ 1,71150
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.010.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 40	1,15000 m²	€ 24,09650 +14,19%	€ 27,71098
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,10000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 1,45636
PRCAM				€ 46,61580
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 72,31404
Scostamento % su anno 2022				+10,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11570 = 1% * B)				€ 11,57025
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,38843
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 92,27272
Scostamento % su anno 2022				+10,19%
Incidenza manodopera al 22,17%				€ 20,45894

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.2013	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di			



<p>riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_2013 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,56725
02				€ 2,56725
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 34,54830 +14,11%	€ 39,73055
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,10000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 1,45636
PRCAM				€ 58,63537
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 85,18936
Scostamento % su anno 2022				+10,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13630 = 1% * B)				€ 13,63030
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,88197
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 108,70163
Scostamento % su anno 2022				+10,59%
Incidenza manodopera al 19,61%				€ 21,31469

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.2017	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il			



<p>tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_2017 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ_D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,42300
02				€ 3,42300
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 45,08275 +14,06%	€ 51,84516
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,10000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 1,45636
PRCAM				€ 70,74998
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 98,15972
Scostamento % su anno 2022				+10,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15706 = 1% * B)				€ 15,70556
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,38653
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,25181
Scostamento % su anno 2022				+10,89%
<i>Incidenza manodopera al 17,7%</i>				€ 22,17044

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3107	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICIE INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_3107 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 50 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,13938
02				€ 2,13938
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM,	1,15000 m²	€ 19,83212 +12%	€ 22,80694



	paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 42,91190
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 69,03802
Scostamento % su anno 2022				+10,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11046 = 1% * B)				€ 11,04608
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,00841
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 88,09251
Scostamento % su anno 2022				+10,54%
Incidenza manodopera al 23,71%				€ 20,88682

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3109	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono</p>			



<p>esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_3109 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 60 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,42300
02				€ 3,42300
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 29,47924 +12%	€ 33,90113
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo	0,20000	€ 13,28250	€ 2,65650



	2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	+72,5%	
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 54,00609
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 81,41583
Scostamento % su anno 2022				+10,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13027 = 1% * B)				€ 13,02653
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,44424
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 103,88660
Scostamento % su anno 2022				+10,56%
Incidenza manodopera al 21,34%				€ 22,17044

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3127	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3127 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) delle spessore 50 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di</p>			



ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,13938
02				€ 2,13938
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 22,41960 +12%	€ 25,78254
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646



	l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 45,88750
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 72,01362
	Scostamento % su anno 2022			+10,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11522 = 1% * B)			€ 11,52218
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,35358
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 91,88938
	Scostamento % su anno 2022			+10,6%
	<i>Incidenza manodopera al 22,73%</i>			€ 20,88682

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3129	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3129 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 60 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,21000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,56725



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 2,56725
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 26,07528 +12%	€ 29,98657
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 50,09153
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342



TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvituamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 76,64552
Scostamento % su anno 2022				+10,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12263 = 1% * B)				€ 12,26328
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,89088
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 97,79968
Scostamento % su anno 2022				+10,61%
Incidenza manodopera al 21,79%				€ 21,31469

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3131	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_3131 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 80 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,42300
02				€ 3,42300
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032



		AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P18.052.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 33,51992 +12%	€ 38,54791	
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650	
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646	
		PRCAM			€ 58,65287
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056	
		PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 29,18000	€ 7,29500	



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,25000	€ 24,45000	€ 6,11250
		ora	0%	
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 86,06261
	Scostamento % su anno 2022			+10,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13770 = 1% * B)			€ 13,77002
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,98326
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 109,81589
	Scostamento % su anno 2022			+10,63%
	<i>Incidenza manodopera al 20,19%</i>			€ 22,17044

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3133	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_3133 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 100 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,27875
	02			€ 4,27875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM,	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562



	paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.016	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 40,78368 +12%	€ 46,90123
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 67,00619
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 95,27168
Scostamento % su anno 2022				+10,65%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15243 = 1% * B)		€ 15,24347
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,05152
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 121,56667
	Scostamento % su anno 2022		+10,65%
	<i>Incidenza manodopera al 18,94%</i>		€ 23,02619

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3137	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3137 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 30 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,10500 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,28363
	02			€ 1,28363
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.</p>	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura</p>	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a</p>	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 14,92736 +12%	€ 17,16646
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 37,27142
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 62,54179
Scostamento % su anno 2022				+10,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10007 = 1% * B)				€ 10,00669
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,25485
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 79,80333
Scostamento % su anno 2022				+10,57%
Incidenza manodopera al 25,1%				€ 20,03107



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3139	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3139 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 40 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,71150
	02			€ 1,71150
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,19331	€ 4,77324



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	+12,34%	
TOS22/1_PRCAM.P18.052.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 40	1,15000 m²	€ 18,68776 +12%	€ 21,49092
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 41,59588
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 67,29412
Scostamento % su anno 2022				+10,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10767 = 1% * B)				€ 10,76706
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,80612
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 85,86730
Scostamento % su anno 2022				+10,59%
Incidenza manodopera al 23,83%				€ 20,45894

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3207	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli			



<p>accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3207 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 30 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10500 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,28363
02				€ 1,28363
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.052.030	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 13,28040 +12%	€ 15,27246
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 35,37742
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 60,64779
Scostamento % su anno 2022				+10,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09704 = 1% * B)				€ 9,70365
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,03514
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 77,38658
Scostamento % su anno 2022				+10,53%
Incidenza manodopera al 25,88%				€ 20,03107

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3209	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI			



<p>INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_3209 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 70 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24500 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,99513
02				€ 2,99513
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,15000 m²	€ 25,57072 +12%	€ 29,40633



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 49,51129
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 76,49316
Scostamento % su anno 2022				+10,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12239 = 1% * B)				€ 12,23891
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,87321
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 97,60528
Scostamento % su anno 2022				+10,54%
Incidenza manodopera al 22,28%				€ 21,74257

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3211	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo</p>			



o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_3211 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 90 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31500 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,85088
02				€ 3,85088
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 31,76824 +12%	€ 36,53348
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M.	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 56,63844
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 84,47606
Scostamento % su anno 2022				+10,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13516 = 1% * B)				€ 13,51617
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,79922
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,79145
Scostamento % su anno 2022				+10,54%
Incidenza manodopera al 20,96%				€ 22,59832

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3213	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3213 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 120 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre</p>			



alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,13450
02				€ 5,13450
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 47,59096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 67,69592
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 116,18360
	Scostamento % su anno 2022			+30,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18589 = 1% * B)			€ 18,58938
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,47730
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 148,25028
	Scostamento % su anno 2022			+30,99%
	<i>Incidenza manodopera al 16,11%</i>			€ 23,88194

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3215	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3215 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 140 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,49000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,99025
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			



		02			€ 5,99025
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500	
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032	
		AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 54,19260	
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650	
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646	
		PRCAM			€ 74,29756
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 3,73950	€ 22,43700	



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	cad	+486,73%	
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 123,64099
	Scostamento % su anno 2022			+29,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19783 = 1% * B)			€ 19,78256
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,34236
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 157,76591
	Scostamento % su anno 2022			+29,54%
	<i>Incidenza manodopera al 15,68%</i>			€ 24,73769

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3217	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_3217 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 160 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'aiuto di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,84600
	02			€ 6,84600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532



TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 65,47999
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 85,58495
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000	€ 24,45000	€ 6,60150



		ora	0%	
	RU			€ 19,82004
	Sommano euro (A)			€ 120,82467
	Scostamento % su anno 2022			+9,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19332 = 1% * B)			€ 19,33195
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,01566
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 154,17228
	Scostamento % su anno 2022			+9,49%
	<i>Incidenza manodopera al 17,3%</i>			€ 26,66604

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3219	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_3219 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 180 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,70175
	02			€ 7,70175
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 29,85584
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 49,96080
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 86,05627
Scostamento % su anno 2022				+8,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13769 = 1% * B)				€ 13,76900



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,98253
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 109,80780 +8,38%
	Incidenza manodopera al 25,06%		€ 27,52179

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3221	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3221 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 200 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 8,55750
	02			€ 8,55750
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM,	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314



	paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 32,77960
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 52,88456
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 89,83578
Scostamento % su anno 2022				+8,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14374 = 1% * B)				€ 14,37372
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,42095
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 114,63045
Scostamento % su anno 2022				+8,4%
Incidenza manodopera al 24,76%				€ 28,37754

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



				TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3307	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3307 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 30 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 43, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_02A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17200 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,10270
	02			€ 2,10270
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	1,15000 m²	€ 22,61578 +20,04%	€ 26,00815



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 30 mm e spessore complessivo del pannello fino a 43 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 54,99195
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 75,96717
Scostamento % su anno 2022				+14,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12155 = 1% * B)				€ 12,15475
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,81219
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 96,93411
Scostamento % su anno 2022				+14,84%
Incidenza manodopera al 17,36%				€ 16,82789

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3309	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo</p>			



adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.				
TOS22/1_3309 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 40 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 53, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21200 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,59170
02				€ 2,59170
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 40 mm e spessore complessivo del pannello fino a 53 mm	1,15000 m²	€ 28,31850 +20,75%	€ 32,56628
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 61,55008



TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 83,01430 +15,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13282 = 1% * B)				€ 13,28229
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,62966
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 105,92625 +15,39%
Incidenza manodopera al 16,35%				€ 17,31689

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3311	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3311 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 50 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 63, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,25200 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,08070



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 3,08070
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 50 mm e spessore complessivo del pannello fino a 63 mm	1,15000 m²	€ 31,79564 +20,67%	€ 36,56499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 65,54879
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 87,50201
Scostamento % su anno 2022				+15,49%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14000 = 1% * B)		€ 14,00032
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,15023
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 111,65256
	Scostamento % su anno 2022		+15,49%
	<i>Incidenza manodopera al 15,95%</i>		€ 17,80589

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3315	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3315 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 80 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 93, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,37200 m ³	€ 12,22500 0%	€ 4,54770
	02			€ 4,54770
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



TOS22/1_PRCAM.P18.055.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 80 mm e spessore complessivo del pannello fino a 93 mm	1,15000 m²	€ 45,75134 +21,18%	€ 52,61404
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 81,59784
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 105,01806
Scostamento % su anno 2022				+16,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16803 = 1% * B)				€ 16,80289
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,18210
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,00305
Scostamento % su anno 2022				+16,24%
Incidenza manodopera al 14,38%				€ 19,27289

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3317	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per			



<p>isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3317 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 100 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 113, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45200 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,52570
02				€ 5,52570
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 100 mm e spessore complessivo del pannello fino a 113 mm	1,15000 m²	€ 53,64867 +21,14%	€ 61,69597
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 90,67977
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
	PR			€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
	RU			€ 14,72519
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 115,07799 +16,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18412 = 1% * B)			€ 18,41248
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,34905
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 146,83952 +16,43%
	<i>Incidenza manodopera al 13,79%</i>			€ 20,25089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.4111	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_4111 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti</p>			



non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 60.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,56725
02				€ 2,56725
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.001	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 36,54851 +40%	€ 42,03079
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 126,12013
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300	€ 29,18000	€ 5,33994



	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	ora	0%	
		0,25000	€ 29,18000	€ 7,29500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,25000	€ 24,45000	€ 6,11250
		ora	0%	
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 152,16236
	Scostamento % su anno 2022			+18,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24346 = 1% * B)			€ 24,34598
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,65083
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 194,15917
	Scostamento % su anno 2022			+18,69%
	<i>Incidenza manodopera al 10,98%</i>			€ 21,31469

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.4113	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_4113 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 80.			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,42300
	02			€ 3,42300
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
	TOS22/1_PRCAM.P09.009.001 - Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



	blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.002	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 48,76872 +40%	€ 56,08403
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 140,17337
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 167,07135
Scostamento % su anno 2022				+20,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26731 = 1% * B)				€ 26,73142
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,38028
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 213,18305
Scostamento % su anno 2022				+20,11%
Incidenza manodopera al 10,4%				€ 22,17044



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.4115	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_4115 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 100.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,27875
	02			€ 4,27875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969



	polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.090.003	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 57,62557 +40%	€ 66,26941
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 150,35875
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 178,11248
Scostamento % su anno 2022				+20,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28498 = 1% * B)				€ 28,49800
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,66105
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 227,27153
Scostamento % su anno 2022				+20,98%
Incidenza manodopera al 10,13%				€ 23,02619

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.4209	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno,			



Quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_4209 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 30.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10500 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,28363
02				€ 1,28363
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.010	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 40,69666 +40%	€ 46,80116
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 130,89050
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
	PR			€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 155,64911
	Scostamento % su anno 2022			+19,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24904 = 1% * B)			€ 24,90386
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,05530
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 198,60827
	Scostamento % su anno 2022			+19,43%
	<i>Incidenza manodopera al 10,09%</i>			€ 20,03107

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.4211	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_4211 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 40.</p>	0,14000	€ 12,22500	€ 1,71150



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m³	0%	
	02			€ 1,71150
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.011	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 40	1,15000 m²	€ 53,92587 +40%	€ 62,01475
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 146,10409
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
	PR			€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 171,29057
Scostamento % su anno 2022				+20,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27406 = 1% * B)				€ 27,40649
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,86971
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 218,56677
Scostamento % su anno 2022				+20,95%
Incidenza manodopera al 9,36%				€ 20,45894

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.4213	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_4213 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,13938
02				€ 2,13938
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



		,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969	
TOS22/1_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 28,67200 +33,07%	€ 32,97280	
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546	
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453	
PRCAM				€ 117,06214	
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880	
PR				€ 4,34222	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250	
RU				€ 18,74744	
Sommano euro (A)				€ 142,67650	
Scostamento % su anno 2022				+16,44%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22828 = 1% * B)				€ 22,82824	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,55047	
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 182,05521	
Scostamento % su anno 2022				+16,44%	
Incidenza manodopera al 11,47%				€ 20,88682	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.4215	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_4215 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,56725
02				€ 2,56725
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in	1,15000 m²	€ 34,41838 +33,1%	€ 39,58114



	classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 123,67048
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 149,71271
Scostamento % su anno 2022				+17,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23954 = 1% * B)				€ 23,95403
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,36667
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 191,03341
Scostamento % su anno 2022				+17,04%
Incidenza manodopera al 11,16%				€ 21,31469

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.4217	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base</p>			



<p>alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_4217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie e lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,42300
02				€ 3,42300
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 44,50846 +30,96%	€ 51,18473
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 135,27407
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
	PR			€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 162,17205
	Scostamento % su anno 2022			+17,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25948 = 1% * B)			€ 25,94753
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,81196
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 206,93154
	Scostamento % su anno 2022			+17,41%
	<i>Incidenza manodopera al 10,71%</i>			€ 22,17044

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.4219	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_4219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,35000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,27875



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 4,27875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 55,60755 +30,93%	€ 63,94868
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 148,03802
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 175,79175 +18,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28127 = 1% * B)		€ 28,12668
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,39184
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 224,31027 +18,19%
	<i>Incidenza manodopera al 10,27%</i>		€ 23,02619

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.537	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_537 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 20 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,85575
	02			€ 0,85575
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,26583
	AT			€ 0,44733
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562



	finitura			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,15000 m²	€ 11,90106 +11,28%	€ 13,68622
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 25,76478
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,76188
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 23,85088
Sommano euro (A)				€ 60,20877
Scostamento % su anno 2022				+11,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09633 = 1% * B)				€ 9,63340
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,98422
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 76,82639
Scostamento % su anno 2022				+11,73%
Incidenza manodopera al 32,16%				€ 24,70663

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.541	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),			



<p>su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_541 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 40 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,71150
02				€ 1,71150
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,26583
AT				€ 0,44733
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali	1,15000 m²	€ 21,83564 +11,28%	€ 25,11099



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 37,18955
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,76188
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 23,85088
Sommano euro (A)				€ 72,48929
Scostamento % su anno 2022				+11,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11598 = 1% * B)				€ 11,59829
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,40876
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 92,49634
Scostamento % su anno 2022				+11,51%
Incidenza manodopera al 27,64%				€ 25,56238

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.543	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori,			



<p>fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_543 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 50 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,13938
02				€ 2,13938
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,26583
AT				€ 0,44733
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,15000 m²	€ 27,42863 +11,28%	€ 31,54292
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 43,62148
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720



TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,76188
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 23,85088
Sommano euro (A)				€ 79,34910
Scostamento % su anno 2022				+11,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12696 = 1% * B)				€ 12,69586
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,20450
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 101,24946
Scostamento % su anno 2022				+11,42%
Incidenza manodopera al 25,67%				€ 25,99026

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.545	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_545 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 60 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,56725
02				€ 2,56725
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150



TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,26583
AT				€ 0,44733
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate perintonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 32,91946 +11,28%	€ 37,85738
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 49,93594
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,76188
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 23,85088
Sommano euro (A)				€ 86,09143
Scostamento % su anno 2022				+11,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13775 = 1% * B)				€ 13,77463



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,98661
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 109,85267 +11,35%
	Incidenza manodopera al 24,05%		€ 26,41813

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.547	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_547 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 80 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,42300
	02			€ 3,42300
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,26583
	AT			€ 0,44733
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 43,67128 +11,28%	€ 50,22197
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 62,30053
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,76188
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 23,85088
Sommano euro (A)				€ 99,31177
Scostamento % su anno 2022				+11,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15890 = 1% * B)				€ 15,88988
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,52017
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 126,72182
Scostamento % su anno 2022				+11,23%
Incidenza manodopera al 21,52%				€ 27,27388

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.549	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per			



isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.				
TOS22/1_549 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 100 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,27875
02				€ 4,27875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,26583
AT				€ 0,44733
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 54,85726 +11,28%	€ 63,08585
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M.	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646



11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)				
PRCAM				€ 75,16441
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,76188
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 23,85088
Sommano euro (A)				€ 113,03140
Scostamento % su anno 2022				+11,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18085 = 1% * B)				€ 18,08502
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,11164
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 144,22806
Scostamento % su anno 2022				+11,14%
Incidenza manodopera al 19,5%				€ 28,12963

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.551	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_551 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 120 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte,</p>			



oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,13450
02				€ 5,13450
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,26583
AT				€ 0,44733
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 65,83041 +11,28%	€ 75,70497
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 87,78353
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilianti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,76188
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 23,85088
Sommano euro (A)				€ 126,50627
Scostamento % su anno 2022				+11,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20241 = 1% * B)				€ 20,24100
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,67473
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 161,42200
Scostamento % su anno 2022				+11,07%
Incidenza manodopera al 17,96%				€ 28,98538

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.553	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_553 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 140 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,99025
02				€ 5,99025
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,26583
AT				€ 0,44733
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562



	Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 76,51412 +11,28%	€ 87,99124
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 100,06980
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,76188
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 23,85088
Sommano euro (A)				€ 139,64829
Scostamento % su anno 2022				+11,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22344 = 1% * B)				€ 22,34373
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,19920
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 178,19122
Scostamento % su anno 2022				+11,01%
Incidenza manodopera al 16,75%				€ 29,84113
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.827	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_827 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 50 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,44500
	02			€ 2,44500
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.022.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 50 mm	1,15000 m²	€ 11,13744 +0,25%	€ 12,80806
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 34,70298
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 61,13472
Scostamento % su anno 2022				+7,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09782 = 1% * B)				€ 9,78156
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,09163
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 78,00791
Scostamento % su anno 2022				+7,7%
Incidenza manodopera al 27,17%				€ 21,19244

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.829	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per			



isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.				
TOS22/1_829 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 60 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,93400
02				€ 2,93400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,15000 m²	€ 13,28083 -0,42%	€ 15,27295



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 37,16787
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 64,08861
Scostamento % su anno 2022				+7,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10254 = 1% * B)				€ 10,25418
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,43428
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 81,77707
Scostamento % su anno 2022				+7,14%
Incidenza manodopera al 26,51%				€ 21,68144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.833	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le			



opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_833 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 100 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,89000
02				€ 4,89000
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 22,09938 +0,49%	€ 25,41429
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650



TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 47,30921
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744
Sommano euro (A)				€ 76,18595
Scostamento % su anno 2022				+6,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12190 = 1% * B)				€ 12,18975
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,83757
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 97,21327
Scostamento % su anno 2022				+6,22%
Incidenza manodopera al 24,32%				€ 23,63744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.835	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_835 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 120 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di</p>	0,48000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,86800



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 5,86800
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 26,50608 +0,64%	€ 30,48199
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
	PRCAM			€ 52,37691
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 3,73950	€ 22,43700



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	cad	+486,73%	
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,74744
	Sommano euro (A)			€ 101,59809
	Scostamento % su anno 2022			+28,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16256 = 1% * B)			€ 16,25569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,78538
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 129,63916
	Scostamento % su anno 2022			+28,89%
	<i>Incidenza manodopera al 18,99%</i>			€ 24,61544

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.837	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_837 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 140 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,84600
	02			€ 6,84600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532



TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 30,92627 +1,13%	€ 35,56521
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 57,46013
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,74744



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 88,29287 +5,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14127 = 1% * B)		€ 14,12686
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,24197
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 112,66170 +5,67%
	<i>Incidenza manodopera al 22,72%</i>		€ 25,59344

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.839	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_839 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 160 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,82400
	02			€ 7,82400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 41,00705 +17,3%	€ 47,15811
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 69,05303
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 105,27075
Scostamento % su anno 2022				+11,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16843 = 1% * B)				€ 16,84332
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,21141
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,32548
Scostamento % su anno 2022				+11,2%
Incidenza manodopera al 20,58%				€ 27,64404



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.841	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_841 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 180 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,80200
	02			€ 8,80200
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	10,00000	€ 1,19331	€ 11,93310



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	+12,34%	
TOS22/1_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 46,18170 +16,27%	€ 53,10896
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 75,00388
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 112,19960
Scostamento % su anno 2022				+10,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17952 = 1% * B)				€ 17,95194
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,01515
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 143,16669
Scostamento % su anno 2022				+10,96%
Incidenza manodopera al 19,99%				€ 28,62204

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.843	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il			



tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.				
TOS22/1_843 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 200 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,78000
02				€ 9,78000
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente	1,15000 m²	€ 51,22439 +16,47%	€ 58,90805



	ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 80,80297
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 118,97669
Scostamento % su anno 2022				+11,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19036 = 1% * B)				€ 19,03627
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,80130
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 151,81426
Scostamento % su anno 2022				+11,19%
Incidenza manodopera al 19,5%				€ 29,60004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.845	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo</p>			



o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_845 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 220 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.								
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,88000 m³	€ 12,22500 0%	€ 10,75800				
				02			€ 10,75800	
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500				
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032				
				AT			€ 0,38532	
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562				
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324				
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310				
TOS22/1_PRCAM.P18.022.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 41,64160 -15,83%	€ 47,88784				
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650				



	soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
	PRCAM			€ 69,78276
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 19,82004
	Sommano euro (A)			€ 108,93448
	Scostamento % su anno 2022			-4,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17430 = 1% * B)			€ 17,42952
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,63640
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 139,00040
	Scostamento % su anno 2022			-4,69%
	<i>Incidenza manodopera al 22%</i>			€ 30,57804

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.847	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_847 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 240 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	0,96000 m³	€ 12,22500 0%	€ 11,73600



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 11,73600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 45,42720 -15,58%	€ 52,24128
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
	PRCAM			€ 74,13620
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342



TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 19,82004
Sommano euro (A)				€ 114,26592
Scostamento % su anno 2022				-4,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18283 = 1% * B)				€ 18,28255
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,25485
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 145,80332
Scostamento % su anno 2022				-4,99%
Incidenza manodopera al 21,64%				€ 31,55604

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.002	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICIE OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80.</p>	0,18500 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,26163
02				€ 2,26163
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,55613



TOS22/1_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,90780 +11,59%	€ 15,65319
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 19,63794
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 19,88240
Sommano euro (A)				€ 68,32057
Scostamento % su anno 2022				+18,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10931 = 1% * B)				€ 10,93129
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,92519
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 87,17705
Scostamento % su anno 2022				+18,92%
Incidenza manodopera al 25,4%				€ 22,14403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.005	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli			



<p>accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,26000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,17850
02				€ 3,17850
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,55613
TOS22/1_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 23,08770 +8,7%	€ 24,24209
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 28,22684
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423



TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 19,88240
Sommano euro (A)				€ 77,82634
Scostamento % su anno 2022				+16,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12452 = 1% * B)				€ 12,45221
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,02786
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 99,30641
Scostamento % su anno 2022				+16,78%
Incidenza manodopera al 23,22%				€ 23,06090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.006	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_006 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,26000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,17850
02				



				€ 3,17850
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,55613
TOS22/1_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 23,08770 +8,7%	€ 24,24209
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 30,76090
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 19,88240
Sommano euro (A)				€ 71,80327
Scostamento % su anno 2022				+13,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11489 = 1% * B)				€ 11,48852
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,32918



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 91,62097 +13,9%
	<i>Incidenza manodopera al 25,17%</i>		€ 23,06090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.008	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_008 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 160.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,28500 m ³	€ 12,22500 0%	€ 3,48413
				€ 3,48413
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p> <p>AT</p>	0,04000 ora 0,09000 ora	€ 2,75000 +10% € 4,95704 +17,5%	€ 0,11000 € 0,44613
				€ 0,55613
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.016.009 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 160</p>	1,05000 m ²	€ 32,87980 +10,48%	€ 34,52379
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e</p>	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 38,50854
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 19,88240
	Sommano euro (A)			€ 88,41367
	Scostamento % su anno 2022			+16,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14146 = 1% * B)			€ 14,14619
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,25599
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 112,81585
	Scostamento % su anno 2022			+16,5%
	<i>Incidenza manodopera al 20,71%</i>			€ 23,36653

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.022	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_022 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanicca espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel</p>			



D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18500 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,26163
02				€ 2,26163
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,55613
TOS22/1_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,05000 m²	€ 29,47924 +12%	€ 30,95320
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 34,93795
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 19,88240
Sommano euro (A)				€ 83,62058
Scostamento % su anno 2022				+17,68%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13379 = 1% * B)		€ 13,37929
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,69999
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 106,69986
	Scostamento % su anno 2022		+17,68%
	<i>Incidenza manodopera al 20,75%</i>		€ 22,14403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.025	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,26000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 3,17850
	02			€ 3,17850
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,55613
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.052.033 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120</p>	1,05000 m ²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,</p>	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 47,43736
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 19,88240
	Sommano euro (A)			€ 97,03686
	Scostamento % su anno 2022			+16,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15526 = 1% * B)			€ 15,52590
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,25628
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 123,81904
	Scostamento % su anno 2022			+16,72%
	<i>Incidenza manodopera al 18,62%</i>			€ 23,06090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.026	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_026 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto			



M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,26000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,17850
02				€ 3,17850
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,55613
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 49,97142
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,03824
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500



	RU		€ 19,88240
	Sommano euro (A)		€ 91,62669
	Scostamento % su anno 2022		+14,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14660 = 1% * B)		€ 14,66027
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,62870
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 116,91566
	Scostamento % su anno 2022		+14,38%
	<i>Incidenza manodopera al 19,72%</i>		€ 23,06090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.028	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_028 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28500 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,48413
	02			€ 3,48413
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,55613
TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.	1,05000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 59,78608



	160			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 63,77083
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 19,88240
Sommano euro (A)				€ 113,67596
Scostamento % su anno 2022				+15,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18188 = 1% * B)				€ 18,18815
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,18641
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 145,05052
Scostamento % su anno 2022				+15,97%
Incidenza manodopera al 16,11%				€ 23,36653

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.042	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da			



computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_042 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 80 mm.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18500 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,26163
02				€ 2,26163
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,55613
TOS22/1_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 17,68752 +0,09%	€ 18,57190
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 22,55665
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 19,88240
Sommano euro (A)				€ 71,23928
Scostamento % su anno 2022				+14,94%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11398 = 1% * B)		€ 11,39828
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,26376
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 90,90132
	Scostamento % su anno 2022		+14,94%
	<i>Incidenza manodopera al 24,36%</i>		€ 22,14403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.045	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_045 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 120 mm.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,26000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 3,17850
	02			€ 3,17850
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,55613
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.022.025 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm</p>	1,05000 m ²	€ 26,50608 +0,64%	€ 27,83138
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 31,81613
	<p>TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L</p>	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704



	da 115 a 155 mm			
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m ²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 19,88240
Sommano euro (A)				€ 81,41563
Scostamento % su anno 2022				+13,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13027 = 1% * B)				€ 13,02650
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,44421
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 103,88634
Scostamento % su anno 2022				+13,08%
Incidenza manodopera al 22,2%				€ 23,06090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.046	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_046 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di	0,26000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 3,17850



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 3,17850
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,55613
TOS22/1_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 26,50608 +0,64%	€ 27,83138
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 34,35019
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 18,03824
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 19,88240
	Sommano euro (A)			€ 76,00546
	Scostamento % su anno 2022			+10,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12161 = 1% * B)			€ 12,16087
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,81663
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 96,98296
	Scostamento % su anno 2022			+10,21%
	<i>Incidenza manodopera al 23,78%</i>			€ 23,06090



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.048	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_048 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 160.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,28500 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,48413
	02			€ 3,48413
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,55613
TOS22/1_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 41,00705 +17,3%	€ 43,05740
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 47,04215
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713



	continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4			
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 19,88240
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 96,94728 +19,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15512 = 1% * B)			€ 15,51156
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,24588
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 123,70472 +19,17%
	<i>Incidenza manodopera al 18,89%</i>			€ 23,36653

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.102	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_102 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,22250
	02			€ 1,22250
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,07500	€ 2,75000	€ 0,20625



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,57006
	AT			€ 0,77631
TOS22/1_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,90780 +11,59%	€ 15,65319
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 19,63794
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
	RU			€ 25,65545
	Sommano euro (A)			€ 64,71754
	Scostamento % su anno 2022			+14,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10355 = 1% * B)			€ 10,35481
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,50724
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 82,57959
	Scostamento % su anno 2022			+14,29%
	<i>Incidenza manodopera al 32,55%</i>			€ 26,87795

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.105	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),			



Su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_105 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,83375
02				€ 1,83375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,57006
AT				€ 0,77631
TOS22/1_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 23,08770 +8,7%	€ 24,24209
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 28,22684
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423



TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m ²	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 25,65545
Sommano euro (A)				€ 73,91769
Scostamento % su anno 2022				+12,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11827 = 1% * B)				€ 11,82683
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,57445
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 94,31897
Scostamento % su anno 2022				+12,83%
Incidenza manodopera al 29,14%				€ 27,48920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.106	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_106 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS22/1_02A.07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 1,83375
02				€ 1,83375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata	0,09000	€ 4,95704	€ 0,44613



	in punta 800 kg. per 1 mese	ora	+17,5%	
	AT			€ 0,55613
TOS22/1_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m ²	€ 23,08770 +8,7%	€ 24,24209
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 30,76090
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 9,48111
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
	RU			€ 25,65545
	Sommano euro (A)			€ 68,28734
	Scostamento % su anno 2022			+9,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10926 = 1% * B)			€ 10,92597
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,92133
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 87,13464
	Scostamento % su anno 2022			+9,63%
	<i>Incidenza manodopera al 31,55%</i>			€ 27,48920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.108	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_108 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 160				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,20050
02				€ 2,20050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,57006
AT				€ 0,77631
TOS22/1_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 32,87980 +10,48%	€ 34,52379
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 38,50854
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423



	ardesia spessore 4 kg/mq			
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 21,63320
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 80,54389 +13,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12887 = 1% * B)			€ 12,88702
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,34309
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 102,77400 +13,76%
	<i>Incidenza manodopera al 23,19%</i>			€ 23,83370

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.112	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_112 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, spessore mm 60.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,56725
	02			€ 2,56725
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			



				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 7,15986
TOS22/1_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 12,21835 +22,98%	€ 12,82927
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 23,97388
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 2,55880
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 22,29975
Sommano euro (A)				€ 51,60593
Scostamento % su anno 2022				+11,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08257 = 1% * B)				€ 8,25695
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,98629
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 65,84917
Scostamento % su anno 2022				+11,17%
Incidenza manodopera al 37,76%				€ 24,86700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.114	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI			



13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_114 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,42300
02				€ 3,42300
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 7,15986
TOS22/1_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,30155 +22,98%	€ 17,11663
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 28,26124
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 2,55880
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 22,29975
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 56,74904 +11,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09080 = 1% * B)				€ 9,07985
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,58289
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 72,41178 +11,79%
Incidenza manodopera al 35,52%				€ 25,72275

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.118	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_118 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,13450
02				€ 5,13450
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 7,15986



TOS22/1_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,67090 +22,89%	€ 26,95445
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 38,09906
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 2,55880
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 22,29975
Sommano euro (A)				€ 68,29836
Scostamento % su anno 2022				+12,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10928 = 1% * B)				€ 10,92774
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,92261
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 87,14871
Scostamento % su anno 2022				+12,91%
Incidenza manodopera al 31,48%				€ 27,43425

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.122	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_122 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco</p>			



(così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,22250
02				€ 1,22250
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,57006
AT				€ 0,77631
TOS22/1_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,05000 m²	€ 29,47924 +12%	€ 30,95320
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 34,93795
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 25,65545
Sommano euro (A)				€ 80,01755
Scostamento % su anno 2022				+13,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12803 = 1% * B)				€ 12,80281
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,28204



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 102,10240 +13,93%
	<i>Incidenza manodopera al 26,32%</i>		€ 26,87795

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.124	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_124 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,63000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 7,70175
	02			€ 7,70175
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	6,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 7,15986
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.015.011 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità</p>	1,05000 m ²	€ 41,63465 +22,94%	€ 43,71638



	28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 54,86099
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 5,33745
PR				€ 5,33745
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 22,29975
Sommano euro (A)				€ 90,40619
Scostamento % su anno 2022				+12,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14465 = 1% * B)				€ 14,46499
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,48712
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 115,35830
Scostamento % su anno 2022				+12,96%
Incidenza manodopera al 26,01%				€ 30,00150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.125	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_125 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.120.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,15000 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,83375



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 1,83375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,57006
	AT			€ 0,77631
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 47,43736
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
	RU			€ 25,65545
	Sommano euro (A)			€ 93,12821
	Scostamento % su anno 2022			+13,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14901 = 1% * B)			€ 14,90051
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,80287
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 118,83159
	Scostamento % su anno 2022			+13,56%
	<i>Incidenza manodopera al 23,13%</i>			€ 27,48920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.126	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della			



<p>Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICIE OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_126 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,16000 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,95600
02				€ 1,95600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,55613
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				



				€ 49,97142
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 9,48111
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 25,65545
Sommano euro (A)				€ 87,62011
Scostamento % su anno 2022				+11,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14019 = 1% * B)				€ 14,01922
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,16393
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,80326
Scostamento % su anno 2022				+11,04%
Incidenza manodopera al 24,7%				€ 27,61145

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.128	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_128 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,20050
02				€ 2,20050



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,57006
AT				€ 0,77631
TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 59,78608
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 63,77083
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 21,63320
Sommano euro (A)				€ 105,80618
Scostamento % su anno 2022				+13,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16929 = 1% * B)				€ 16,92899
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,27352
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 135,00869
Scostamento % su anno 2022				+13,85%
Incidenza manodopera al 17,65%				€ 23,83370

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.142	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non			



<p>diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_142 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 80.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,22250
02				€ 1,22250
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,57006
AT				€ 0,77631
TOS22/1_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 17,68752 +0,09%	€ 18,57190
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 22,55665
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 25,65545
Sommano euro (A)				€ 67,63625
Scostamento % su anno 2022				+10,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10822 = 1% * B)				€ 10,82180
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,84581
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 86,30386
Scostamento % su anno 2022				+10,6%
Incidenza manodopera al 31,14%				€ 26,87795

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.145	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_145 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 120.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,83375
02				€ 1,83375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,57006
AT				€ 0,77631
TOS22/1_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 26,50608 +0,64%	€ 27,83138
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 31,81613
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
	RU			€ 25,65545
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 77,50698 +9,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12401 = 1% * B)			€ 12,40112
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,99081
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 98,89891 +9,37%
	<i>Incidenza manodopera al 27,8%</i>			€ 27,48920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.146	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_146 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90</p>			



kg/m3, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,16000 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,95600
02				€ 1,95600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,55613
TOS22/1_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 26,50608 +0,64%	€ 27,83138
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 34,35019
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 9,48111
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 25,65545
Sommano euro (A)				€ 71,99888
Scostamento % su anno 2022				+6,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11520 = 1% * B)				€ 11,51982
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,35187
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 91,87057
Scostamento % su anno 2022				+6,24%
Incidenza manodopera al 30,05%				€ 27,61145



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.148	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_148 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 160.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,18000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,20050
	02			€ 2,20050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,57006
	AT			€ 0,77631
TOS22/1_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 41,00705 +17,3%	€ 43,05740
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 47,04215
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407



	13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 21,63320
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 89,07750 +16,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14252 = 1% * B)			€ 14,25240
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,33299
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 113,66289 +16,8%
	<i>Incidenza manodopera al 20,97%</i>			€ 23,83370

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.159A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_159A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 50</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,56725
	02			€ 2,56725
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.016.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a	1,05000 m²	€ 9,32050 +11,62%	€ 9,78653



	cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 50			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 13,77128
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 18,27750
Sommano euro (A)				€ 52,24762
Scostamento % su anno 2022				+16,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08360 = 1% * B)				€ 8,35962
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,06072
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 66,66796
Scostamento % su anno 2022				+16,5%
<i>Incidenza manodopera al 31,27%</i>				€ 20,84475

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.161A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



<p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_161A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 60.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 2,56725
02				€ 2,56725
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.016.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 60	1,05000 m ²	€ 11,18710 +22,8%	€ 11,74646
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 15,73121
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 22,29975
Sommano euro (A)				€ 58,22980
Scostamento % su anno 2022				+17,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09317 = 1% * B)				€ 9,31677
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,75466
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 74,30123
Scostamento % su anno 2022				+17,24%
Incidenza manodopera al 33,47%				€ 24,86700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.164	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_164 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31200 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,81420
02				€ 3,81420
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente	1,05000 m²	€ 14,90780 +11,59%	€ 15,65319



	da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 80			
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 22,17200
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 17,25620
Sommano euro (A)				€ 60,77774
Scostamento % su anno 2022				+16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09724 = 1% * B)				€ 9,72444
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,05022
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 77,55240
Scostamento % su anno 2022				+16%
Incidenza manodopera al 27,17%				€ 21,07040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.165A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche			



<p>esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_165A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 100.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,13450
02				€ 5,13450
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 18,63475 +11,59%	€ 19,56649
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 23,55124
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407



	PR			€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
	RU			€ 22,29975
Sommano euro (A)				€ 68,61708
Scostamento % su anno 2022				+13,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10979 = 1% * B)				€ 10,97873
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,95958
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 87,55539
Scostamento % su anno 2022				+13,97%
Incidenza manodopera al 31,33%				€ 27,43425

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.166A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_166A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100.</p>	0,42000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,13450
	02			€ 5,13450
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,05000 m²	€ 18,63475 +11,59%	€ 19,56649



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 100			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 23,55124
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 17,25620
Sommano euro (A)				€ 72,03441
Scostamento % su anno 2022				+18,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11526 = 1% * B)				€ 11,52551
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,35599
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 91,91591
Scostamento % su anno 2022				+18,43%
Incidenza manodopera al 24,36%				€ 22,39070

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.169A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il			



finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_169A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,18830
02				€ 7,18830
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 28,01065 +13,04%	€ 29,41118
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 33,39593
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				



				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
	RU			€ 22,29975
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 100,90553 +38,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16145 = 1% * B)			€ 16,14488
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,70504
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 128,75545 +38,67%
	Incidenza manodopera al 22,9%			€ 29,48805

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.170A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_170A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,18830
	02			€ 7,18830
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,05000 m²	€ 28,01065 +13,04%	€ 29,41118



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 140			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 33,39593
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 46,37243
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 17,25620
Sommano euro (A)				€ 104,32286
Scostamento % su anno 2022				+42,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16692 = 1% * B)				€ 16,69166
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,10145
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 133,11597
Scostamento % su anno 2022				+42,16%
Incidenza manodopera al 18,36%				€ 24,44450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.173B	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il			



tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_173B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,58195
02				€ 8,58195
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 36,99290 +10,49%	€ 38,84255
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 45,36136
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407



	11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 11,70403
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
	RU			€ 21,27845
	Sommano euro (A)			€ 87,03579
	Scostamento % su anno 2022			+9,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13926 = 1% * B)			€ 13,92573
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,09615
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 111,05767
	Scostamento % su anno 2022			+9,04%
	<i>Incidenza manodopera al 26,89%</i>			€ 29,86040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.174	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_174 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,24210
	02			€ 9,24210
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a	1,05000 m²	€ 36,99290 +10,49%	€ 38,84255



	cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 180			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 42,82730
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 14,95800
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 38,89343
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 17,25620
Sommano euro (A)				€ 108,32903
Scostamento % su anno 2022				+30,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17333 = 1% * B)				€ 17,33264
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,56617
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 138,22784
Scostamento % su anno 2022				+30,05%
Incidenza manodopera al 19,17%				€ 26,49830

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.175B	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non			



<p>diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_175B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,53550
02				€ 9,53550
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 42,31600 +7,95%	€ 44,43180
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 50,95061
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996



TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m ²	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 11,70403
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 21,27845
Sommano euro (A)				€ 93,57859
Scostamento % su anno 2022				+7,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14973 = 1% * B)				€ 14,97257
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,85512
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 119,40628
Scostamento % su anno 2022				+7,84%
Incidenza manodopera al 25,81%				€ 30,81395

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.176	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_176 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 200.</p>	0,84000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 10,26900
02				€ 10,26900
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
AT				



				€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m ²	€ 42,31600 +7,95%	€ 44,43180
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 48,41655
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m ²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 28,20539
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 17,25620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 104,25714 +13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16681 = 1% * B)			€ 16,68114
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,09383
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 133,03211 +13%
	<i>Incidenza manodopera al 20,69%</i>			€ 27,52520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.301	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_301 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 20.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,27500 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,36188
02				€ 3,36188
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 3,57993
TOS22/1_PRCAM.P18.052.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 10,76180 +12%	€ 11,29989
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 18,86457
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904



	≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A)			€ 36,96149
	Scostamento % su anno 2022			+15,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05914 = 1% * B)			€ 5,91384
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,28753
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 47,16286
	Scostamento % su anno 2022			+15,83%
	<i>Incidenza manodopera al 29,87%</i>			€ 14,08788

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3106	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3106 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,71150
	02			€ 1,71150
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria	3,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 3,57993



	fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.052.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40	1,05000 m²	€ 16,81344 +12%	€ 17,65411
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 25,21879
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A)			€ 41,66533
	Scostamento % su anno 2022			+15,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06666 = 1% * B)			€ 6,66645
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,83318
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 53,16496
	Scostamento % su anno 2022			+15,95%
	<i>Incidenza manodopera al 23,39%</i>			€ 12,43750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3108	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_3108 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento			



dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,13938
02				€ 2,13938
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 3,57993
TOS22/1_PRCAM.P18.052.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50	1,05000 m²	€ 19,83212 +12%	€ 20,82373
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 28,38841
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,72600
Sommano euro (A)				€ 45,26283
Scostamento % su anno 2022				+15,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07242 = 1% * B)				€ 7,24205
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,25049
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 57,75537
Scostamento % su anno 2022				+15,49%



	Incidenza manodopera al 22,28%		€ 12,86538
--	--------------------------------	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3109B	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3109B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,25200 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,08070
	02			€ 3,08070
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.052.005 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60</p>	1,05000 m²	€ 23,12296 +12%	€ 24,27911
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 28,26386
	<p>TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm</p>	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
	<p>TOS22/1_PR.P19.018.017 - Membrana impermeabilizzante</p>	1,10000	€ 7,22203	€ 7,94423



	elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	m ²	+53,5%	
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 22,29975
Sommano euro (A)				€ 71,27590
Scostamento % su anno 2022				+14,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11404 = 1% * B)				€ 11,40414
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,26800
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 90,94804
Scostamento % su anno 2022				+14,42%
Incidenza manodopera al 27,91%				€ 25,38045

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.311	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_311 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,27500 m ³	€ 12,22500 0%	€ 3,36188
02				



				€ 3,36188
TOS22/1_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 11,90106 +11,28%	€ 12,49611
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 53,91585
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,72600
Sommano euro (A)				€ 72,01277
Scostamento % su anno 2022				+40,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11522 = 1% * B)				€ 11,52204
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,35348
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 91,88829
Scostamento % su anno 2022				+40,16%
Incidenza manodopera al 15,33%				€ 14,08788

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3110	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di			



reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_3110 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,01500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,18338
02				€ 0,18338
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 3,57993
TOS22/1_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,05000 m²	€ 23,12296 +12%	€ 24,27911
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 31,84379
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				



				€ 10,72600
	Sommano euro (A)			€ 46,76221
	Scostamento % su anno 2022			+15,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07482 = 1% * B)			€ 7,48195
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,42442
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 59,66858
	Scostamento % su anno 2022			+15,98%
	<i>Incidenza manodopera al 18,28%</i>			€ 10,90938

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3110A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_3110A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25200 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,08070
	02			€ 3,08070
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,05000 m²	€ 23,12296 +12%	€ 24,27911
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo	0,30000	€ 13,28250	€ 3,98475



	2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	+72,5%	
	PRCAM			€ 28,26386
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 17,25620
	Sommano euro (A)			€ 74,69323
	Scostamento % su anno 2022			+18,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11951 = 1% * B)			€ 11,95092
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,66442
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 95,30857
	Scostamento % su anno 2022			+18,72%
	<i>Incidenza manodopera al 21,34%</i>			€ 20,33690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3113B	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_3113B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o			



più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,13450
02				€ 5,13450
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.052.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	1,05000 m²	€ 36,11720 +12%	€ 37,92306
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 41,90781
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 22,29975
Sommano euro (A)				€ 86,97365
Scostamento % su anno 2022				+13,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13916 = 1% * B)				€ 13,91578
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,08894



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 110,97837 +13,65%
	<i>Incidenza manodopera al 24,72%</i>		€ 27,43425

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3114A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3114A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,42000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 5,13450
	02			€ 5,13450
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.052.007 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100</p>	1,05000 m ²	€ 36,11720 +12%	€ 37,92306
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 41,90781
	<p>TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad</p>	4,00000	€ 0,51176	€ 2,04704



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad		+13,62%	
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²		€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²		€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²		€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR					€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora		€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora		€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora		€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU					€ 17,25620
Sommano euro (A)					€ 90,39098
Scostamento % su anno 2022					+17,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14463 = 1% * B)					€ 14,46256
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 10,48535
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 115,33889
Scostamento % su anno 2022					+17,16%
Incidenza manodopera al 19,41%					€ 22,39070

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3126A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3126A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140.</p>			



TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,18830
02				€ 7,18830
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 49,48020
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 53,46495
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 14,95800
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 38,89343
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 17,25620
Sommano euro (A)				€ 116,91288
Scostamento % su anno 2022				+29,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18706 = 1% * B)				€ 18,70606
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,56189
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 149,18083
Scostamento % su anno 2022				+29,51%
Incidenza manodopera al 16,39%				€ 24,44450



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3209A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3209A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.70.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,29400 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,59415
	02			€ 3,59415
TOS22/1_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.052.031	<p>- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70</p>	1,05000 m²	€ 25,57072 +12%	€ 26,84926
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	<p>- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 30,83401
TOS22/1_PR.P18.100.031	<p>- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm</p>	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	<p>- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo</p>	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423



TOS22/1_PR.P19.060.001	-10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq - Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 22,29975
Sommano euro (A)				€ 74,35950
Scostamento % su anno 2022				+14,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11898 = 1% * B)				€ 11,89752
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,62570
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 94,88272
Scostamento % su anno 2022				+14,22%
Incidenza manodopera al 27,29%				€ 25,89390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3212	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_3212 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90 con impermeabilizzazione in guaina liquida.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35100 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,29098
02				€ 4,29098
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000



W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno				
AT				€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 31,76824 +12%	€ 33,35665
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 39,87546
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,03824
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 17,25620
Sommano euro (A)				€ 79,57088
Scostamento % su anno 2022				+14,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12731 = 1% * B)				€ 12,73134
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,23022
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 101,53244
Scostamento % su anno 2022				+14,99%
Incidenza manodopera al 21,22%				€ 21,54718

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3212A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della			



<p>Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICIE OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3212A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,37800 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,62105
02				€ 4,62105
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 31,76824 +12%	€ 33,35665
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 37,34140
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713



	continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4			
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 17,25620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 85,31112 +17,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13650 = 1% * B)			€ 13,64978
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,89609
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 108,85699 +17,58%
	<i>Incidenza manodopera al 20,1%</i>			€ 21,87725

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3213	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3213 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 7,70175
	02			€ 7,70175
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,04000	€ 2,75000	€ 0,11000



	<p>Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	ora	+10%	€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 27,25968
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 33,77849
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 11,70403
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
	RU			€ 21,27845
	Sommano euro (A)			€ 74,57272
	Scostamento % su anno 2022			+9,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11932 = 1% * B)			€ 11,93164
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,65044
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 95,15480
	Scostamento % su anno 2022			+9,47%
	<i>Incidenza manodopera al 30,46%</i>			€ 28,98020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3215A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli			



<p>accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3215A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.140.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,18830
02				€ 7,18830
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 49,48020
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 53,46495
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				



				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
	RU			€ 22,29975
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 120,97455 +33,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19356 = 1% * B)			€ 19,35593
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,03305
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 154,36353 +33,05%
	<i>Incidenza manodopera al 19,1%</i>			€ 29,48805

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3216	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3216 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,67485
	02			€ 6,67485
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI	1,05000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 49,48020



	EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140			
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 55,99901
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 38,42820
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 17,25620
Sommano euro (A)				€ 118,46826
Scostamento % su anno 2022				+34,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18955 = 1% * B)				€ 18,95492
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,74232
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 151,16550
Scostamento % su anno 2022				+34,62%
Incidenza manodopera al 15,83%				€ 23,93105

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3220A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche			



<p>esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3220A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07600 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,92910
02				€ 0,92910
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 27,25968
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 31,24443
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407



	-5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 28,20539
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 17,25620
	Sommano euro (A)			€ 77,74512
	Scostamento % su anno 2022			+17,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12439 = 1% * B)			€ 12,43922
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,01843
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 99,20277
	Scostamento % su anno 2022			+17,61%
	<i>Incidenza manodopera al 18,33%</i>			€ 18,18530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3221B	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3221B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 12,22500 0%	€ 10,26900
	02			€ 10,26900
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI	1,05000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 29,92920



	EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 33,91395
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 19,64826
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 18,27750
Sommano euro (A)				€ 82,31496
Scostamento % su anno 2022				+12,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13170 = 1% * B)				€ 13,17039
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,54854
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 105,03389
Scostamento % su anno 2022				+12,47%
Incidenza manodopera al 27,18%				€ 28,54650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3222A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_3222A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 12,22500 0%	€ 10,26900
02				€ 10,26900
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 29,92920
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 33,91395
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 28,20539
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500



	RU		€ 17,25620
	Sommano euro (A)		€ 89,75454
	Scostamento % su anno 2022		+15,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14361 = 1% * B)		€ 14,36073
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,41153
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 114,52680
	Scostamento % su anno 2022		+15,32%
	<i>Incidenza manodopera al 24,03%</i>		€ 27,52520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.401	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_401 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,89000
	02			€ 4,89000
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 7,15986
TOS22/1_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a	1,05000 m²	€ 20,95850 +22,92%	€ 22,00643



	cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 33,15104
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
	PR			€ 2,55880
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
	RU			€ 22,29975
	Sommano euro (A)			€ 63,10584
	Scostamento % su anno 2022			+12,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10097 = 1% * B)			€ 10,09693
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,32028
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 80,52305
	Scostamento % su anno 2022			+12,26%
	<i>Incidenza manodopera al 33,77%</i>			€ 27,18975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.402	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_402 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di</p>			



servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, spessore mm 140.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,13450
02				€ 5,13450
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 7,15986
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,61605 +22,93%	€ 32,14685
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 43,29146
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 18,69750
PR				€ 18,69750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 22,29975
Sommano euro (A)				€ 89,62946
Scostamento % su anno 2022				+36,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14341 = 1% * B)				€ 14,34071
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,39702
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 114,36719
Scostamento % su anno 2022				+36,54%
Incidenza manodopera al 23,99%				€ 27,43425



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.441	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_441 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 120.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42500 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,19563
	02			€ 5,19563
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 26,50608 +0,64%	€ 27,83138
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 74,86998
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 106,68611



TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 18,69750
PR				€ 18,69750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 22,29975
Sommano euro (A)				€ 153,08524
Scostamento % su anno 2022				+47,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24494 = 1% * B)				€ 24,49364
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,75789
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 195,33677
Scostamento % su anno 2022				+47,39%
Incidenza manodopera al 14,08%				€ 27,49538

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.442	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_442 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 160.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,72375
02				€ 6,72375
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali	1,05000 m²	€ 41,00705 +17,3%	€ 43,05740



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 74,86998
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 121,91213
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 18,69750
PR				€ 18,69750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 22,29975
Sommano euro (A)				€ 169,83938
Scostamento % su anno 2022				+48,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27174 = 1% * B)				€ 27,17430
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,70137
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 216,71505
Scostamento % su anno 2022				+48,4%
Incidenza manodopera al 13,39%				€ 29,02350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.540	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_540 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei</p>			



solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10500 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,28363
02				€ 1,28363
TOS22/1_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 16,45547 +11,28%	€ 17,27824
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 58,69798
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,72600
Sommano euro (A)				€ 74,71665
Scostamento % su anno 2022				+39,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11955 = 1% * B)				€ 11,95466
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,66713
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 95,33844
Scostamento % su anno 2022				+39,4%
Incidenza manodopera al 12,6%				€ 12,00963



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.542	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_542 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,71150
02				€ 1,71150
TOS22/1_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 21,83564 +11,28%	€ 22,92742
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 64,34716
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904



	13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 80,79370 +36,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12927 = 1% * B)			€ 12,92699
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,37207
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 103,09276 +36,7%
	<i>Incidenza manodopera al 12,06%</i>			€ 12,43750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.544	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_544 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,13938
	02			€ 2,13938
TOS22/1_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	1,05000 m²	€ 27,42863 +11,28%	€ 28,80006



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50			
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 70,21980
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,72600
Sommano euro (A)				€ 87,09422
Scostamento % su anno 2022				+34,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13935 = 1% * B)				€ 13,93508
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,10293
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,13223
Scostamento % su anno 2022				+34,39%
Incidenza manodopera al 11,58%				€ 12,86538

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.701	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_701 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei</p>			



solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 150/180 kg/m3, spessore mm. 10.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,04200 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,51345
02				€ 0,51345
TOS22/1_PRCAM.P18.020.010	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 10	1,05000 m²	€ 10,12648 +11,28%	€ 10,63280
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 52,05254
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,72600
Sommano euro (A)				€ 67,30103
Scostamento % su anno 2022				+43,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10768 = 1% * B)				€ 10,76816
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,80692
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 85,87611
Scostamento % su anno 2022				+43,64%
Incidenza manodopera al 13,09%				€ 11,23945



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.703	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_703 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 150/180 kg/m3, spessore mm. 20.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08400 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,02690
	02			€ 1,02690
TOS22/1_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 11,01672 +11,28%	€ 11,56756
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 52,98730
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904



	polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A)			€ 68,74924
	Scostamento % su anno 2022			+42,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11000 = 1% * B)			€ 10,99988
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,97491
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 87,72403
	Scostamento % su anno 2022			+42,61%
	<i>Incidenza manodopera al 13,4%</i>			€ 11,75290

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.725	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_725 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 4.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,01700 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,20783
	02			€ 0,20783
TOS22/1_PRCAM.P18.020.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di	1,05000 m²	€ 9,23624 +11,28%	€ 9,69805



	cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 4			
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 51,11779
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,72600
Sommano euro (A)				€ 66,06066
Scostamento % su anno 2022				+44,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10570 = 1% * B)				€ 10,56971
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,66304
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 84,29341
Scostamento % su anno 2022				+44,52%
Incidenza manodopera al 12,97%				€ 10,93383

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.727	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo</p>			



strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_727 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 6.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,30563
02				€ 0,30563
TOS22/1_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,05000 m²	€ 9,90392 +11,28%	€ 10,39912
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 51,81886
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,72600
Sommano euro (A)				€ 66,85953
Scostamento % su anno 2022				+43,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10698 = 1% * B)				€ 10,69752
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,75571
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 85,31276
Scostamento % su anno 2022				+43,98%
Incidenza manodopera al 12,93%				€ 11,03163



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.729	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_729 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 10.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,04200 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,51345
	02			€ 0,51345
TOS22/1_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10	1,05000 m²	€ 11,79568 +11,28%	€ 12,38546
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 53,80520



TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,72600
Sommano euro (A)				€ 69,05369
Scostamento % su anno 2022				+42,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11049 = 1% * B)				€ 11,04859
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,01023
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 88,11251
Scostamento % su anno 2022				+42,58%
Incidenza manodopera al 12,76%				€ 11,23945

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.731	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_731 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 15.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,06300 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,77018
02				€ 0,77018
TOS22/1_PRCAM.P18.020.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il	1,05000 m²	€ 17,47096 +11,28%	€ 18,34451



	suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 15			
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 59,76425
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,72600
Sommano euro (A)				€ 75,26947
Scostamento % su anno 2022				+39,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12043 = 1% * B)				€ 12,04312
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,73126
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 96,04385
Scostamento % su anno 2022				+39,28%
Incidenza manodopera al 11,97%				€ 11,49618

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.733	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la</p>			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_733 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 20.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08400 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,02690
02				€ 1,02690
TOS22/1_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 23,25752 +11,28%	€ 24,42040
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 65,84014
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,72600
Sommano euro (A)				€ 81,60208
Scostamento % su anno 2022				+36,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13056 = 1% * B)				€ 13,05633
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,46584



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 104,12425 +36,55%
	<i>Incidenza manodopera al 11,29%</i>		€ 11,75290

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.829	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_829 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 60 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,23400 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,86065
	02			€ 2,86065
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.022.022 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm</p>	1,05000 m²	€ 13,28083 -0,42%	€ 13,94487
	<p>TOS22/1_PRCAM.P19.021.002 - Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.</p>	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici</p>	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 20,46368
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 9,48111
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
	RU			€ 21,27845
	Sommano euro (A)			€ 54,19389
	Scostamento % su anno 2022			+7,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08671 = 1% * B)			€ 8,67102
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,28649
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 69,15140
	Scostamento % su anno 2022			+7,82%
	<i>Incidenza manodopera al 34,91%</i>			€ 24,13910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.829A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_829A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 60.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,25200 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,08070
	02			€ 3,08070



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 13,28083 -0,42%	€ 13,94487
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 17,92962
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 22,29975
Sommano euro (A)				€ 60,94166
Scostamento % su anno 2022				+11,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09751 = 1% * B)				€ 9,75067
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,06923
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 77,76156
Scostamento % su anno 2022				+11,57%
Incidenza manodopera al 32,64%				€ 25,38045

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.831	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



<p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_831 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 80 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31200 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,81420
02				€ 3,81420
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 17,68752 +0,09%	€ 18,57190
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 25,09071
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 9,48111
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 21,27845



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09564 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 32,9%</i>		€ 59,77447 +7,18% € 9,56392 € 6,93384 € 76,27223 +7,18% € 25,09265
--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.833	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_833 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 100 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,39000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,76775
	02			€ 4,76775
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 22,09938 +0,49%	€ 23,20435
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406



	verticali.			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 29,72316
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 9,48111
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 21,27845
Sommano euro (A)				€ 65,36047
Scostamento % su anno 2022				+6,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10458 = 1% * B)				€ 10,45768
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,58182
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 83,39997
Scostamento % su anno 2022				+6,7%
Incidenza manodopera al 31,23%				€ 26,04620

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.833A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_833A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 100 mm.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di	0,42000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,13450



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 5,13450
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 22,09938 +0,49%	€ 23,20435
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 27,18910
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
	RU			€ 22,29975
	Sommano euro (A)			€ 72,25494
	Scostamento % su anno 2022			+9,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11561 = 1% * B)			€ 11,56079
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,38157
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 92,19730
	Scostamento % su anno 2022			+9,87%
	<i>Incidenza manodopera al 29,76%</i>			€ 27,43425

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.837	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non			



diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_837 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,67485
02				€ 6,67485
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 30,92627 +1,13%	€ 32,47258
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 38,99139
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 14,95800
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 22,39207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 21,27845
Sommano euro (A)				€ 89,44676
Scostamento % su anno 2022				+22,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14311 = 1% * B)				€ 14,31148
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,37582
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 114,13406
Scostamento % su anno 2022				+22,65%
Incidenza manodopera al 24,49%				€ 27,95330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.837A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_837A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 140 mm.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,18830
02				€ 7,18830
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 30,92627 +1,13%	€ 32,47258
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 36,45733
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
	RU			€ 22,29975
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 103,96693 +31,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16635 = 1% * B)			€ 16,63471
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,06016
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 132,66180 +31,84%
	<i>Incidenza manodopera al 22,23%</i>			€ 29,48805

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.838	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_838 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 140.</p>			



TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,99025
02				€ 5,99025
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 30,92627 +1,13%	€ 32,47258
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 74,86998
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 111,32731
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 18,69750
PR				€ 18,69750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 22,29975
Sommano euro (A)				€ 158,52106
Scostamento % su anno 2022				+45,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25363 = 1% * B)				€ 25,36337
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,38844
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 202,27287
Scostamento % su anno 2022				+45,28%
Incidenza manodopera al 13,99%				€ 28,29000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.839A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli			



<p>accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_839A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 160.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,21520
02				€ 8,21520
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 41,00705 +17,3%	€ 43,05740
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 47,04215
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 14,95800
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 30,33630
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 22,29975
Sommano euro (A)				€ 108,09965
Scostamento % su anno 2022				+29,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17296 = 1% * B)				€ 17,29594
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,53956
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 137,93515
Scostamento % su anno 2022				+29,92%
Incidenza manodopera al 22,12%				€ 30,51495

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.841A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_841A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 180.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,24210
02				€ 9,24210
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 46,18170 +16,27%	€ 48,49079
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 52,47554
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 19,64826
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 18,27750
	Sommano euro (A)			€ 99,84965
	Scostamento % su anno 2022			+14,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15976 = 1% * B)			€ 15,97594
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,58256
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 127,40815
	Scostamento % su anno 2022			+14,58%
	<i>Incidenza manodopera al 21,6%</i>			€ 27,51960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.841B	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_841B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>	0,70200 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,58195



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 8,58195
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 46,18170 +16,27%	€ 48,49079
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 55,00960
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 11,70403
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
	RU			€ 21,27845
	Sommano euro (A)			€ 96,68403
	Scostamento % su anno 2022			+11,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15469 = 1% * B)			€ 15,46944
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,21535
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 123,36882
	Scostamento % su anno 2022			+11,94%
	<i>Incidenza manodopera al 24,2%</i>			€ 29,86040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.842	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_842 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 180.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,70175
02				€ 7,70175
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 46,18170 +16,27%	€ 48,49079
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 74,86998
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 127,34552
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 5,33745
PR				€ 5,33745
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
RU				€ 22,29975
Sommano euro (A)				€ 162,89072
Scostamento % su anno 2022				+32,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26063 = 1% * B)				€ 26,06252
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,89532
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 207,84856
Scostamento % su anno 2022				+32,6%
Incidenza manodopera al 14,43%				€ 30,00150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.843A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_843A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 200.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 12,22500 0%	€ 10,26900
02				€ 10,26900
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 51,22439 +16,47%	€ 53,78561
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 57,77036
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 19,64826
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 18,27750
	Sommano euro (A)			€ 106,17137
	Scostamento % su anno 2022			+14,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16987 = 1% * B)			€ 16,98742
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,31588
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 135,47467
	Scostamento % su anno 2022			+14,6%
	<i>Incidenza manodopera al 21,07%</i>			€ 28,54650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.843B	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_843B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>	0,78000 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,53550



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 9,53550
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 51,22439 +16,47%	€ 53,78561
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 60,30442
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 11,70403
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
	RU			€ 21,27845
	Sommano euro (A)			€ 102,93240
	Scostamento % su anno 2022			+12,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16469 = 1% * B)			€ 16,46918
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,94016
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 131,34174
	Scostamento % su anno 2022			+12,13%
	<i>Incidenza manodopera al 23,46%</i>			€ 30,81395

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.844	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione			



<p>ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_844 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 200.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,55750
02				€ 8,55750
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 51,22439 +16,47%	€ 53,78561
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 74,86998
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 132,64034
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 5,33745
PR				€ 5,33745
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500	€ 29,18000	€ 2,18850



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 9,16875
		0,37500	€ 24,45000	
		ora	0%	
	RU			€ 22,29975
	Sommano euro (A)			€ 169,04129
	Scostamento % su anno 2022			+31,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27047 = 1% * B)			€ 27,04661
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,60879
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 215,69669
	Scostamento % su anno 2022			+31,89%
	<i>Incidenza manodopera al 14,31%</i>			€ 30,85725

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.846	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_846 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 220.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,41325
	02			€ 9,41325
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 41,64160 -15,83%	€ 43,72368
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali	6,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 74,86998



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 122,57841
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 5,33745
	PR			€ 5,33745
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
	RU			€ 22,29975
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 159,83511 +18,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25574 = 1% * B)			€ 25,57362
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,54087
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 203,94960 +18,58%
	<i>Incidenza manodopera al 15,55%</i>			€ 31,71300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.848	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_848 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 240.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in	0,84000	€ 12,22500	€ 10,26900



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m ³	0%	
	02			€ 10,26900
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 240 mm	1,05000 m ²	€ 45,42720 -15,58%	€ 47,69856
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resistenti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 74,86998
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 126,55329
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 5,33745
	PR			€ 5,33745
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,94250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,16875
	RU			€ 22,29975
	Sommano euro (A)			€ 164,66574
	Scostamento % su anno 2022			+17,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26347 = 1% * B)			€ 26,34652
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,10123
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 210,11349
	Scostamento % su anno 2022			+17,45%
	<i>Incidenza manodopera al 15,5%</i>			€ 32,56875

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.005	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non			



<p>diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67600 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,26410
02				€ 8,26410
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36658
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
AT				€ 0,77801
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.022.049	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 40,09600 -16,23%	€ 46,11040
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
	PRCAM			€ 114,15535
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,23285
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 19,64035
	Sommano euro (A)			€ 153,16115
	Scostamento % su anno 2022			+2,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24506 = 1% * B)			€ 24,50578
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,76669
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 195,43362
	Scostamento % su anno 2022			+2,91%
	<i>Incidenza manodopera al 14,28%</i>			€ 27,90445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.015	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la integgiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,67600 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,26410

02



				€ 8,26410
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36658
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
AT				€ 0,77801
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.017.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 30,70300 +19,23%	€ 35,30845
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 103,35340
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,23285
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,64035
Sommano euro (A)				€ 142,35920
Scostamento % su anno 2022				+15,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22777 = 1% * B)				€ 22,77747



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,51367
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 181,65034 +15,36%
	<i>Incidenza manodopera al 15,36%</i>		€ 27,90445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.025	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,67300 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,22743
				€ 8,22743
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punta da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p> <p>AT</p>	0,13330 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36658
		0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
				€ 0,77801
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg</p>	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.025.009 - Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 180, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN</p>	1,15000 m²	€ 36,45600 -20,89%	€ 41,92440



	13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 109,96935
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,23285
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,64035
Sommano euro (A)				€ 148,93848
Scostamento % su anno 2022				+1,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23830 = 1% * B)				€ 23,83016
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,27686
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 190,04550
Scostamento % su anno 2022				+1,49%
Incidenza manodopera al 14,66%				€ 27,86778

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.035	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura			



traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS22/1_035 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 80 per pareti interne.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,16600 m³	€ 12,22500 0%	€ 14,25435
02				€ 14,25435
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 17,68752 +0,09%	€ 20,34065
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 42,23557
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 76,45441
Scostamento % su anno 2022				+6,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12233 = 1% * B)				€ 12,23271
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,86871
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 97,55583
Scostamento % su anno 2022				+6,04%
Incidenza manodopera al 29,71%				€ 28,97954

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.045	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_045 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 80 e spessore complessivo</p>			



del pannello fino a mm 93 per pareti interne.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,68800 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,41080
02				€ 8,41080
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,02750
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,13782
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 80 mm e spessore complessivo del pannello fino a 93 mm	1,15000 m²	€ 45,75134 +21,18%	€ 52,61404
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 81,59784
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875



	RU		€ 14,72519
	Sommano euro (A)		€ 108,63366
	Scostamento % su anno 2022		+15,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17381 = 1% * B)		€ 17,38139
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,60151
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 138,61656
	Scostamento % su anno 2022		+15,59%
	<i>Incidenza manodopera al 16,69%</i>		€ 23,13599

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1318	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS22/1_1318 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,13450
	02			€ 5,13450
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 4,11434
	AT			€ 4,48009
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.025.006	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF),	1,15000 m²	€ 34,85161 +4,32%	€ 40,07935



	conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 120, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 108,12430
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,65202
Sommano euro (A)				€ 169,09033
Scostamento % su anno 2022				+31,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27054 = 1% * B)				€ 27,05445
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,61448
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 215,75926
Scostamento % su anno 2022				+31,72%
Incidenza manodopera al 11,49%				€ 24,78652

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1320	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI			



<p>13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1320 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,99025
02				€ 5,99025
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 4,11434
AT				€ 4,48009
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.025.007	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 140, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 40,68375 +4,31%	€ 46,78631
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
	PRCAM			€ 114,83126
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 19,65202
	Sommano euro (A)			€ 176,65304
	Scostamento % su anno 2022			+30,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28264 = 1% * B)			€ 28,26449
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,49175
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 225,40928
	Scostamento % su anno 2022			+30,21%
	<i>Incidenza manodopera al 11,38%</i>			€ 25,64227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1322	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1322 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,56000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,84600
	02			€ 6,84600



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 4,11434
AT				€ 4,48009
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.025.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 160, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,46719 +4,33%	€ 53,43727
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 121,48222
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,72462
Sommano euro (A)				€ 163,85627
Scostamento % su anno 2022				+10,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26217 = 1% * B)				€ 26,21700
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,00733
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 209,08060
Scostamento % su anno 2022				+10,84%



Incidenza manodopera al 13,19%

€ 27,57062

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1445	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1445 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 40, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,71150
02				€ 1,71150
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.020	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 11,56275 +35%	€ 13,29716
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 28,46457
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 49,04859
Scostamento % su anno 2022				+16,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07848 = 1% * B)				€ 7,84777
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,68964
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 62,58600
Scostamento % su anno 2022				+16,65%
Incidenza manodopera al 26,26%				€ 16,43669

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1447	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non			



<p>diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1447 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,13938
02				€ 2,13938
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 14,02313 +35%	€ 16,12660
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M.	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 31,29401
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 52,30591
Scostamento % su anno 2022				+17,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08369 = 1% * B)				€ 8,36895
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,06749
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 66,74235
Scostamento % su anno 2022				+17,35%
Incidenza manodopera al 25,27%				€ 16,86457

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1449	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a			



parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS22/1_1449 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 55 kg/m3, per pareti interne.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,56725
02				€ 2,56725
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 16,84800 +35%	€ 19,37520
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M.	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 34,54261
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
	PR			€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
	RU			€ 14,72519
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 55,98238 +18,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08957 = 1% * B)			€ 8,95718
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,49396
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 71,43352 +18,09%
	<i>Incidenza manodopera al 24,21%</i>			€ 17,29244

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1451	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1451 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>	0,28000	€ 12,22500	€ 3,42300



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m³	0%	
	02			€ 3,42300
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,46738 +35%	€ 25,83749
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
	PRCAM			€ 41,00490
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000	€ 1,20764	€ 0,60382



		kg	+25,89%	
	PR			€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
	RU			€ 14,72519
	Sommano euro (A)			€ 63,30042
	Scostamento % su anno 2022			+19,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10128 = 1% * B)			€ 10,12807
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,34285
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 80,77134
	Scostamento % su anno 2022			+19,32%
	<i>Incidenza manodopera al 22,47%</i>			€ 18,14819

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1452	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1452 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.</p>			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,42300
	02			€ 3,42300
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
	TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
	AT			€ 0,77718
	TOS22/1_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la	4,00000	€ 0,88264	€ 3,53056



	UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	kg	-0,72%	
TOS22/1_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,46738 +35%	€ 25,83749
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 94,07459
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,65202
Sommano euro (A)				€ 123,80429
Scostamento % su anno 2022				+19,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19809 = 1% * B)				€ 19,80869
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,36130
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 157,97428
Scostamento % su anno 2022				+19,7%
Incidenza manodopera al 14,61%				€ 23,07502

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1453	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della			



<p>Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1453 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,27875
02				€ 4,27875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	1,15000 m²	€ 28,08675 +35%	€ 32,29976



	di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 47,46717
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 70,61844
Scostamento % su anno 2022				+20,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11299 = 1% * B)				€ 11,29895
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,19174
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 90,10913
Scostamento % su anno 2022				+20,32%
Incidenza manodopera al 21,09%				€ 19,00394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1454	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto",			



<p>rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1454 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,27875
02				€ 4,27875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
AT				€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 28,08675 +35%	€ 32,29976
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



		PRCAM			€ 100,53686
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600	
		PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250	
		RU			€ 19,65202
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 156,94423 +41,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25111 = 1% * B)			€ 25,11108	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,20553	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 200,26084 +41,94%
	Incidenza manodopera al 11,95%			€ 23,93077	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1456	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1456 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,13450
	02			€ 5,13450
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
AT				€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 33,67575 +35%	€ 38,72711
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 106,96421
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,65202
Sommano euro (A)				€ 164,22733
Scostamento % su anno 2022				+41,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26276 = 1% * B)				€ 26,27637
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,05037
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 209,55407
Scostamento % su anno 2022				+41,35%



	Incidenza manodopera al 11,83%		€ 24,78652
--	--------------------------------	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1458	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1458 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,99025
	02			€ 5,99025
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
	AT			€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,31538 +35%	€ 45,21269
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 113,44979
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,65202
Sommano euro (A)				€ 171,56866
Scostamento % su anno 2022				+40,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27451 = 1% * B)				€ 27,45099
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,90197
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 218,92162
Scostamento % su anno 2022				+40,81%
<i>Incidenza manodopera al 11,71%</i>				€ 25,64227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1460	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il</p>			



risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS22/1_1460 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,84600
02				€ 6,84600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
AT				€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,00500 +35%	€ 25,30575
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 93,54285
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600



	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 19,65202
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 152,51747 +41,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24403 = 1% * B)			€ 24,40280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,69203
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 194,61230 +41,28%
	<i>Incidenza manodopera al 13,62%</i>			€ 26,49802

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1462	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1462 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,70175
	02			€ 7,70175
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
	AT			€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m²	€ 24,81300 +35%	€ 28,53495
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 96,77205
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,65202
Sommano euro (A)				€ 156,60242
Scostamento % su anno 2022				+40,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25056 = 1% * B)				€ 25,05639
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,16588
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 199,82469
Scostamento % su anno 2022				+40,83%
Incidenza manodopera al 13,69%				€ 27,35377

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1464	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione			



<p>ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1464 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,55750
02				€ 8,55750
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
AT				€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 27,51300 +35%	€ 31,63995
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364



	<p>l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</p> <p>PRCAM</p>	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
				€ 99,87705
	<p>TOS22/1_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq</p> <p>TOS22/1_PR.P18.100.032 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm</p> <p>PR</p>	1,10000 m² 8,00000 cad	€ 1,62129 +34,02% € 3,73950 +486,73%	€ 1,78342 € 29,91600
				€ 31,69942
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,21400 ora 0,25000 ora 0,25000 ora	€ 29,18000 0% € 29,18000 0% € 24,45000 0%	€ 6,24452 € 7,29500 € 6,11250
				€ 19,65202
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25690 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 13,77%</i></p>			€ 160,56317 +40,4% € 25,69011 € 18,62533 € 204,87861 +40,4% € 28,20952

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1466	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1466 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da</p>			



conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,41325
02				€ 9,41325
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
AT				€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,06050 +35%	€ 39,16958
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 107,40668
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250



	RU		€ 19,65202
	Sommano euro (A)		€ 168,94855
	Scostamento % su anno 2022		+39,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27032 = 1% * B)		€ 27,03177
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,59803
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 215,57835
	Scostamento % su anno 2022		+39,87%
	<i>Incidenza manodopera al 13,48%</i>		€ 29,06527

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1467	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS22/1_1467 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 60 kg/m3, per pareti interne.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,13938
	02			€ 2,13938
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 8,72500 -6,55%	€ 10,03375
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 25,20116
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 46,21306
Scostamento % su anno 2022				+6,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07394 = 1% * B)				€ 7,39409
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,36072
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 58,96787
Scostamento % su anno 2022				+6,57%
Incidenza manodopera al 28,6%				€ 16,86457



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1469	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1469 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,21000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,56725
	02			€ 2,56725
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.</p>	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.031.032 - Materiali isolanti di origine minerale:</p>	1,15000	€ 10,43750	€ 12,00313



	Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	m²	-6,74%	
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 27,17054
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 48,61031
Scostamento % su anno 2022				+5,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07778 = 1% * B)				€ 7,77765
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,63880
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 62,02676
Scostamento % su anno 2022				+5,85%
Incidenza manodopera al 27,88%				€ 17,29244

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1471	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI			



<p>13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1471 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,42300
02				€ 3,42300
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 13,93750 -6,66%	€ 16,02813
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650



	soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 31,19554
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 53,49106
Scostamento % su anno 2022				+4,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08559 = 1% * B)				€ 8,55857
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,20496
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 68,25459
Scostamento % su anno 2022				+4,72%
Incidenza manodopera al 26,59%				€ 18,14819

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1472	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1472 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante</p>			



in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,42300
02				€ 3,42300
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
AT				€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 13,93750 -6,66%	€ 16,02813
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 84,26523
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,65202
Sommano euro (A)				€ 113,99493
Scostamento % su anno 2022				+12,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18239 = 1% * B)				€ 18,23919
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,22341
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 145,45753
Scostamento % su anno 2022				+12,35%
Incidenza manodopera al 15,86%				€ 23,07502

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1473	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1473 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,27875
02				€ 4,27875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM,	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 17,42500 -6,65%	€ 20,03875
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 35,20616
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 58,35743
Scostamento % su anno 2022				+3,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09337 = 1% * B)				€ 9,33719
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,76946



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 74,46408 +3,78%
	<i>Incidenza manodopera al 25,52%</i>		€ 19,00394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1474	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1474 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,35000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,27875
	02			€ 4,27875
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
	AT			€ 0,77718
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelata per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg</p>	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.031.034 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1</p>	1,15000 m²	€ 17,42500 -6,65%	€ 20,03875



TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 88,27585
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,65202
Sommano euro (A)				€ 118,86130
Scostamento % su anno 2022				+11,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19018 = 1% * B)				€ 19,01781
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,78791
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 151,66702
Scostamento % su anno 2022				+11,49%
Incidenza manodopera al 15,78%				€ 23,93077

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1476	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente e elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato).</p>			



E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS22/1_1476 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,13450
02				€ 5,13450
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
AT				€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 20,91250 -6,64%	€ 24,04938
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 92,28648
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342



TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,65202
Sommano euro (A)				€ 149,54960
Scostamento % su anno 2022				+32,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23928 = 1% * B)				€ 23,92794
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,34775
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 190,82529
Scostamento % su anno 2022				+32,04%
Incidenza manodopera al 12,99%				€ 24,78652

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1478	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1478 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,99025
02				€ 5,99025
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
AT				€ 0,77718



TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 +11,28%	€ 41,90827
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 110,14537
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,65202
Sommano euro (A)				€ 168,26424
Scostamento % su anno 2022				+33,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26922 = 1% * B)				€ 26,92228
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,51865
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 214,70517
Scostamento % su anno 2022				+33,53%
Incidenza manodopera al 11,94%				€ 25,64227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1480	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1480 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,84600
02				€ 6,84600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
AT				€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 +11,28%	€ 47,89736
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837



TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 116,13446
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,65202
Sommano euro (A)				€ 175,10908
Scostamento % su anno 2022				+32,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28017 = 1% * B)				€ 28,01745
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,31265
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 223,43918
Scostamento % su anno 2022				+32,41%
Incidenza manodopera al 11,86%				€ 26,49802

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1482	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1482 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e</p>			



ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,70175
02				€ 7,70175
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
AT				€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 +11,28%	€ 53,87878
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 122,11588
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,65202
Sommano euro (A)				€ 160,57017
Scostamento % su anno 2022				+12,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25691 = 1% * B)				€ 25,69123
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,62614
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 204,88754
Scostamento % su anno 2022				+12,8%
Incidenza manodopera al 13,35%				€ 27,35377

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1484	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1484 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,55750
02				€ 8,55750
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
AT				€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze,	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056



	densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 +11,28%	€ 59,86786
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 128,10496
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,65202
Sommano euro (A)				€ 167,41500
Scostamento % su anno 2022				+12,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26786 = 1% * B)				€ 26,78640
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,42014
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 213,62154
Scostamento % su anno 2022				+12,67%
Incidenza manodopera al 13,21%				€ 28,20952

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1485	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali,			



<p>i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1485 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 40, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,71150
02				€ 1,71150
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 11,92725 +35%	€ 13,71634
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650



		l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	-	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	-	Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM					€ 28,88375
TOS22/1_PR.P18.100.031	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	-	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	-	Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR					€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU					€ 14,72519
Sommano euro (A)					€ 49,46777
Scostamento % su anno 2022					+16,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07915 = 1% * B)					€ 7,91484
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 5,73826
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 63,12087
Scostamento % su anno 2022					+16,78%
Incidenza manodopera al 26,04%					€ 16,43669

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1487	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello</p>			



stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS22/1_1487 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 80 kg/m3, per pareti interne.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,13938
02				€ 2,13938
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.041	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 14,46863 +35%	€ 16,63892
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646



	l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 31,80633
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
	PR			€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
	RU			€ 14,72519
	Sommano euro (A)			€ 52,81823
	Scostamento % su anno 2022			+17,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08451 = 1% * B)			€ 8,45092
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,12692
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 67,39607
	Scostamento % su anno 2022			+17,5%
	<i>Incidenza manodopera al 25,02%</i>			€ 16,86457

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1489	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1489 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non</p>	0,21000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,56725



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 2,56725
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 17,38463 +35%	€ 19,99232
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
	PRCAM			€ 35,15973
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382



	PR			€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
	RU			€ 14,72519
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 56,59950 +18,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09056 = 1% * B)			€ 9,05592
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,56554
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 72,22096 +18,25%
	<i>Incidenza manodopera al 23,94%</i>			€ 17,29244

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1491	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1491 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>	0,28000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,42300
	02			€ 3,42300
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,17613 +35%	€ 26,65255
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 41,81996
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 64,11548
Scostamento % su anno 2022				+19,5%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10258 = 1% * B)		€ 10,25848
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,43740
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 81,81136
	Scostamento % su anno 2022		+19,5%
	<i>Incidenza manodopera al 22,18%</i>		€ 18,14819

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1492	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1492 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 3,42300
	02			€ 3,42300
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
	AT			€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	1,15000 m ²	€ 23,17613 +35%	€ 26,65255



	manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 94,88965
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,65202
Sommano euro (A)				€ 124,61935
Scostamento % su anno 2022				+19,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19939 = 1% * B)				€ 19,93910
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,45585
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 159,01430
Scostamento % su anno 2022				+19,79%
Incidenza manodopera al 14,51%				€ 23,07502

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1493	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1493 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,27875
02				€ 4,27875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 28,97775 +35%	€ 33,32441
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 48,49182
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 71,64309
Scostamento % su anno 2022				+20,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11463 = 1% * B)				€ 11,46289
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,31060
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 91,41658
Scostamento % su anno 2022				+20,51%
Incidenza manodopera al 20,79%				€ 19,00394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1494	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1494 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così</p>			



come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,27875
02				€ 4,27875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
AT				€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 28,97775 +35%	€ 33,32441
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 101,56151
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 24,45000	€ 6,11250



		ora	0%	
	RU			€ 19,65202
	Sommano euro (A)			€ 157,96888
	Scostamento % su anno 2022			+41,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25275 = 1% * B)			€ 25,27502
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,32439
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 201,56829
	Scostamento % su anno 2022			+41,9%
	<i>Incidenza manodopera al 11,87%</i>			€ 23,93077

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1496	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS22/1_1496 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,13450
	02			€ 5,13450
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
	AT			€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056



TOS22/1_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,74900 +35%	€ 39,96135
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 108,19845
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,65202
Sommano euro (A)				€ 165,46157
Scostamento % su anno 2022				+41,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26474 = 1% * B)				€ 26,47385
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,19354
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 211,12896
Scostamento % su anno 2022				+41,3%
Incidenza manodopera al 11,74%				€ 24,78652

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1498	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche			



<p>esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1498 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,99025
02				€ 5,99025
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
AT				€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 40,57088 +35%	€ 46,65651
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 114,89361
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 19,65202
	Sommano euro (A)			€ 173,01248
	Scostamento % su anno 2022			+40,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27682 = 1% * B)			€ 27,68200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,06945
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 220,76393
	Scostamento % su anno 2022			+40,76%
	<i>Incidenza manodopera al 11,62%</i>			€ 25,64227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.220	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>	0,49000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,99025
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione			



	anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 5,99025
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 4,11434
	AT			€ 4,48009
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.017.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 21,49210 +19,23%	€ 24,71592
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
	PRCAM			€ 92,76087
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 19,65202
	Sommano euro (A)			€ 147,10365
	Scostamento % su anno 2022			+33,41%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23537 = 1% * B)		€ 23,53658
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,06402
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 187,70425
	Scostamento % su anno 2022		+33,41%
	<i>Incidenza manodopera al 13,66%</i>		€ 25,64227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.222	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 6,84600
	02			€ 6,84600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 4,11434
	AT			€ 4,48009
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.017.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	1,15000 m ²	€ 24,56240 +19,23%	€ 28,24676



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 160 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 96,29171
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,72462
Sommano euro (A)				€ 138,66576
Scostamento % su anno 2022				+15,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22187 = 1% * B)				€ 22,18652
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,08523
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 176,93751
Scostamento % su anno 2022				+15,27%
Incidenza manodopera al 15,58%				€ 27,57062

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.224	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto",			



<p>rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_224 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'aiuto di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,70175
02				€ 7,70175
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 4,11434
AT				€ 4,48009
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.017.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 27,63270 +19,23%	€ 31,77761
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364



	traspirante, per interni e/o esterni			
	PRCAM			€ 99,82256
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,72462
	Sommano euro (A)			€ 143,05236
	Scostamento % su anno 2022			+15,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22888 = 1% * B)			€ 22,88838
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,59407
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 182,53481
	Scostamento % su anno 2022			+15,26%
	<i>Incidenza manodopera al 15,57%</i>			€ 28,42637

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.228	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,41325
	02			€ 9,41325
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,13300	€ 2,75000	€ 0,36575



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 4,11434
	AT			€ 4,48009
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.017.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 37,94560 +12%	€ 43,63744
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
	PRCAM			€ 111,68239
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,72462
	Sommano euro (A)			€ 156,62369
	Scostamento % su anno 2022		+13,38%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25060 = 1% * B)			€ 25,05979
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,16835
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			
	Scostamento % su anno 2022			



				€ 199,85183 +13,38%
				€ 30,13787
	Incidenza manodopera al 15,08%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.3307	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_3307 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 30 e spessore complessivo del pannello fino a mm 43 per pareti interne.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,14000 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,71150
	02			€ 1,71150
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,01000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,02750
	<p>TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.</p>	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,13782
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.055.001 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo</p>	1,15000 m²	€ 22,61578 +20,04%	€ 26,00815



	liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 30 mm e spessore complessivo del pannello fino a 43 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 54,99195
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 75,32847
Scostamento % su anno 2022				+14,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12053 = 1% * B)				€ 12,05256
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,73810
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 96,11913
Scostamento % su anno 2022				+14,95%
Incidenza manodopera al 17,1%				€ 16,43669

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.3309	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_3309 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 40 e spessore complessivo del pannello fino a mm 53 per pareti interne.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,13938
02				€ 2,13938
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,02750
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,13782
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 40 mm e spessore complessivo del pannello fino a 53 mm	1,15000 m²	€ 28,31850 +20,75%	€ 32,56628
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 61,55008



TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 82,31448
Scostamento % su anno 2022				+15,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13170 = 1% * B)				€ 13,17032
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,54848
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 105,03328
Scostamento % su anno 2022				+15,5%
Incidenza manodopera al 16,06%				€ 16,86457

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.3311	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_3311 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 50 e spessore complessivo del pannello fino a mm 63 per pareti interne.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,21000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,56725
02				€ 2,56725



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,02750
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,13782
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 50 mm e spessore complessivo del pannello fino a 63 mm	1,15000 m²	€ 31,79564 +20,67%	€ 36,56499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 65,54879
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 86,74106
Scostamento % su anno 2022				+15,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13879 = 1% * B)				€ 13,87857
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,06196



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 110,68159 +15,62%
	<i>Incidenza manodopera al 15,62%</i>		€ 17,29244

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.3313	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_3313 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 60 e spessore complessivo del pannello fino a mm 73 per pareti interne.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 3,42300
	02			€ 3,42300
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,02750
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,13782
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo	1,15000 m ²	€ 36,03477 +20,78%	€ 41,43999



	liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 60 mm e spessore complessivo del pannello fino a 73 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 70,42379
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 92,47181
Scostamento % su anno 2022				+15,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14795 = 1% * B)				€ 14,79549
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,72673
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 117,99403
Scostamento % su anno 2022				+15,75%
Incidenza manodopera al 15,38%				€ 18,14819

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.3317	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_3317 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 100 e spessore complessivo del pannello fino a mm 113 per pareti interne</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,27875
02				€ 4,27875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,02750
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,13782
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 100 mm e spessore complessivo del pannello fino a 113 mm	1,15000 m²	€ 53,64867 +21,14%	€ 61,69597
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 90,67977



TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 113,58354
Scostamento % su anno 2022				+16,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18173 = 1% * B)				€ 18,17337
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,17569
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 144,93260
Scostamento % su anno 2022				+16,66%
Incidenza manodopera al 13,11%				€ 19,00394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.827	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_827 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 50 per pareti interne.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,13938
02				€ 2,13938
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 50 mm	1,15000 m²	€ 11,13744 +0,25%	€ 12,80806
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 34,70298
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500	€ 24,45000	€ 4,27875



		ora	0%	
	RU			€ 14,72519
	Sommano euro (A)			€ 56,80685
	Scostamento % su anno 2022			+8,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09089 = 1% * B)			€ 9,08910
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,58960
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 72,48555
	Scostamento % su anno 2022			+8,33%
	<i>Incidenza manodopera al 23,27%</i>			€ 16,86457

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.829	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS22/1_829 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 60 per pareti interne.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,56725
	02			€ 2,56725
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562



	finitura			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 13,28083 -0,42%	€ 15,27295
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 37,16787
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 59,69961
Scostamento % su anno 2022				+7,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09552 = 1% * B)				€ 9,55194
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,92516
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 76,17671
Scostamento % su anno 2022				+7,71%
Incidenza manodopera al 22,7%				€ 17,29244
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.833	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_833 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 100 per pareti interne.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,27875
	02			€ 4,27875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 22,09938 +0,49%	€ 25,41429
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 47,30921
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 71,55245
Scostamento % su anno 2022				+6,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11448 = 1% * B)				€ 11,44839
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,30008
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 91,30092
Scostamento % su anno 2022				+6,65%
Incidenza manodopera al 20,81%				€ 19,00394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.835	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS22/1_835 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 120 per pareti interne.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,13450
02				€ 5,13450
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore	1,15000 m²	€ 26,50608 +0,64%	€ 30,48199



	120 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 52,37691
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,33994
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 14,72519
Sommano euro (A)				€ 77,47590
Scostamento % su anno 2022				+6,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12396 = 1% * B)				€ 12,39614
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,98720
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 98,85924
Scostamento % su anno 2022				+6,21%
Incidenza manodopera al 20,09%				€ 19,85969

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.878	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_878 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei</p>			



tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,99025
02				€ 5,99025
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 4,11434
AT				€ 4,48009
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.022.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 28,06720 -15,39%	€ 32,27728
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 100,32223
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 19,65202



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 154,66501 +21,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24746 = 1% * B)		€ 24,74640
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,94114
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 197,35255 +21,13%
	<i>Incidenza manodopera al 12,99%</i>		€ 25,64227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.880	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_880 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,84600
	02			€ 6,84600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 4,11434
	AT			€ 4,48009
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.022.047	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	1,15000 m²	€ 32,07680 -15,31%	€ 36,88832



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 160 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 104,93327
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,72462
Sommano euro (A)				€ 147,30732
Scostamento % su anno 2022				+5,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23569 = 1% * B)				€ 23,56917
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,08765
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 187,96414
Scostamento % su anno 2022				+5,1%
Incidenza manodopera al 14,67%				€ 27,57062

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.882	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_882 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,70175
02				€ 7,70175
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 4,11434
AT				€ 4,48009
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.022.048	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 36,08640 -16,5%	€ 41,49936
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 109,54431
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad	8,00000	€ 1,06749	€ 8,53992



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	cad	-4,78%	
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
	RU			€ 20,72462
	Sommano euro (A)			€ 152,77411
	Scostamento % su anno 2022			+3,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24444 = 1% * B)			€ 24,44386
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,72180
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 194,93977
	Scostamento % su anno 2022			+3,81%
	<i>Incidenza manodopera al 14,58%</i>			€ 28,42637

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.886	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_886 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,41325
	02			€ 9,41325
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 4,11434
	AT			€ 4,48009
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM,	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056



	paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS22/1_PRCAM.P18.022.050	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 44,10560 -16,46%	€ 50,72144
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 118,76639
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,24452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				€ 20,72462
Sommano euro (A)				€ 163,70769
Scostamento % su anno 2022				+2,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26193 = 1% * B)				€ 26,19323
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,99009
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 208,89101
Scostamento % su anno 2022				+2,39%
Incidenza manodopera al 14,43%				€ 30,13787

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.005	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 200 mm.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,05625
02				€ 3,05625
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.017.081	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 19,46287 +11,28%	€ 20,43601
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 24,42076
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407



	lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,98190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 19,38940
	Sommano euro (A)			€ 85,40284
	Scostamento % su anno 2022			+45,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13664 = 1% * B)			€ 13,66445
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,90673
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 108,97402
	Scostamento % su anno 2022			+45,96%
	<i>Incidenza manodopera al 20,6%</i>			€ 22,44565

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.010	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, con pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 140.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,44500
	02			€ 2,44500
TOS22/1_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08300 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,21943
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10600 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52545
	AT			€ 1,01988



TOS22/1_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 6,60000 0%	€ 6,93000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 46,00176 +11,28%	€ 48,30185
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 59,21660
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28900 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,43302
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,89990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,45725
RU				€ 24,79017
Sommano euro (A)				€ 125,28695
Scostamento % su anno 2022				+31,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20046 = 1% * B)				€ 20,04591
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,53329
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 159,86615
Scostamento % su anno 2022				+31,16%
Incidenza manodopera al 17,04%				€ 27,23517

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.020	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali,			



<p>i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_020 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,30000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,66750
02				€ 3,66750
TOS22/1_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 11,90106 +11,28%	€ 12,49611
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 53,91585
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,37900



	RU		€ 11,79860
	Sommano euro (A)		€ 73,39099
	Scostamento % su anno 2022		+39,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11743 = 1% * B)		€ 11,74256
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,51336
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 93,64691
	Scostamento % su anno 2022		+39,11%
	<i>Incidenza manodopera al 16,52%</i>		€ 15,46610

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.120	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_120 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 140 con bordo liscio.			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,18830
	02			€ 7,18830
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,72113
	TOS22/1_PRCAM.P18.015.009 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità	1,05000 m²	€ 30,61605 +22,93%	€ 32,14685



	28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 34,33138
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 99,00781
Scostamento % su anno 2022				+42,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15841 = 1% * B)				€ 15,84125
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,48491
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 126,33397
Scostamento % su anno 2022				+42,39%
Incidenza manodopera al 20,69%				€ 26,14000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.122	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_122 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di			



<p>pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, e spessore mm 160 con bordo liscio.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m ³	€ 12,22500 0%	€ 8,21520
02				€ 8,21520
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m ²	€ 35,91830 +22,88%	€ 37,71422
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 39,89875
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 105,60208
Scostamento % su anno 2022				+40,61%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16896 = 1% * B)		€ 16,89633
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,24984
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 134,74825
	Scostamento % su anno 2022		+40,61%
	<i>Incidenza manodopera al 20,16%</i>		€ 27,16690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.124	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_124 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 180 con bordo liscio.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m ³	€ 12,22500 0%	€ 9,24210
	02			€ 9,24210
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m ²	€ 41,63465 +22,94%	€ 43,71638
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 45,90091
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m²	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,95170
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 96,59908 +15,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15456 = 1% * B)			€ 15,45585
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,20549
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 123,26042 +15,14%
	<i>Incidenza manodopera al 22,87%</i>			€ 28,19380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.126	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_126 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi</p>			



degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 200 con bordo liscio.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 12,22500 0%	€ 10,26900
02				€ 10,26900
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 47,70925 +22,88%	€ 50,09471
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 52,27924
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 104,00431
Scostamento % su anno 2022				+15,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16641 = 1% * B)				€ 16,64069
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,06450
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 132,70950 +15,39%
				€ 29,22070
	Incidenza manodopera al 22,02%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.128	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_128 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 220 con bordo liscio.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,92400 m³	€ 12,22500 0%	€ 11,29590
	02			€ 11,29590
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,72113
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.015.013 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220</p>	1,05000 m²	€ 57,89850 +21%	€ 60,79343
	<p>TOS22/1_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer</p>	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 62,97796
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,95170
	Sommano euro (A)			€ 115,72993
	Scostamento % su anno 2022			+15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18517 = 1% * B)			€ 18,51679
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,42467
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 147,67139
	Scostamento % su anno 2022			+15%
	<i>Incidenza manodopera al 20,48%</i>			€ 30,24760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.1320	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_1320 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 140.</p>			



TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,18830
02				€ 7,18830
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.025.007	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 140, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 40,68375 +4,31%	€ 42,71794
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 44,90247
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 109,57890
Scostamento % su anno 2022				+29,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17533 = 1% * B)				€ 17,53262
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,71115
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 139,82267
Scostamento % su anno 2022				+29,93%
Incidenza manodopera al 18,7%				€ 26,14000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.1322	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_1322 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 160.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,21520
02				€ 8,21520
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.025.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 160, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 46,46719 +4,33%	€ 48,79055
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 50,97508
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423



TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 116,67841
Scostamento % su anno 2022				+27,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18669 = 1% * B)				€ 18,66855
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,53470
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 148,88166
Scostamento % su anno 2022				+27,97%
Incidenza manodopera al 18,25%				€ 27,16690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.1324	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_1324 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 180.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m ³	€ 12,22500 0%	€ 9,24210
02				€ 9,24210
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613



		AT		€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.025.009	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 180, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 36,45600 -20,89%	€ 38,27880
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 40,46333
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,95170
	Sommano euro (A)			€ 91,16150
	Scostamento % su anno 2022			-5,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14586 = 1% * B)			€ 14,58584
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,57473
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 116,32207
	Scostamento % su anno 2022			-5,75%
	<i>Incidenza manodopera al 24,24%</i>			€ 28,19380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.170	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI			



<p>OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_170 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, e spessore mm 140 con bordo battentato o incastro M/F.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,18830
02				€ 7,18830
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 28,01065 +13,04%	€ 29,41118
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 31,59571
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 96,27214
Scostamento % su anno 2022				+38,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15404 = 1% * B)				€ 15,40354
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,16757
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 122,84325
Scostamento % su anno 2022				+38,72%
Incidenza manodopera al 21,28%				€ 26,14000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.172	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_172 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 160 con bordo battentato o incastro M/F.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,21520
02				€ 8,21520
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,05000 m²	€ 32,87980 +10,48%	€ 34,52379



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 160			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 36,70832
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 102,41165
Scostamento % su anno 2022				+35,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16386 = 1% * B)				€ 16,38586
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,87975
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 130,67726
Scostamento % su anno 2022				+35,36%
Incidenza manodopera al 20,79%				€ 27,16690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.174	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane,			



<p>coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_174 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, e spessore mm 180 con bordo battentato o incastro M/F.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m ³	€ 12,22500 0%	€ 9,24210
02				€ 9,24210
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m ²	€ 36,99290 +10,49%	€ 38,84255
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 41,02708
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 29,18000	€ 7,29500



	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	ora	0%	
		0,19000	€ 29,18000	€ 5,54420
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,25000	€ 24,45000	€ 6,11250
		ora	0%	
	RU			€ 18,95170
	Sommano euro (A)			€ 91,72525
	Scostamento % su anno 2022			+9,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14676 = 1% * B)			€ 14,67604
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,64013
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 117,04142
	Scostamento % su anno 2022			+9,86%
	<i>Incidenza manodopera al 24,09%</i>			€ 28,19380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.176	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_176 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 200 con bordo battentato o incastro M/F.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,84000 m³	€ 12,22500 0%	€ 10,26900
	02			€ 10,26900
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali	1,05000 m²	€ 42,31600 +7,95%	€ 44,43180



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 200			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 46,61633
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 98,34140
Scostamento % su anno 2022				+8,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15735 = 1% * B)				€ 15,73462
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,40760
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,48362
Scostamento % su anno 2022				+8,63%
Incidenza manodopera al 23,29%				€ 29,22070

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.3216	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai			



requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_3216 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 140.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,18830
02				€ 7,18830
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 49,48020
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 51,66473
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250



	RU		€ 18,95170
	Sommano euro (A)		€ 116,34116
	Scostamento % su anno 2022		+32,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18615 = 1% * B)		€ 18,61459
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,49558
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 148,45133
	Scostamento % su anno 2022		+32,87%
	<i>Incidenza manodopera al 17,61%</i>		€ 26,14000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.3218	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_3218 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 160.			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,21520
	02			€ 8,21520
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,72113
	TOS22/1_PRCAM.P18.052.035 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.	1,05000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 59,78608



	160			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 61,97061
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m²	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,95170
	Sommano euro (A)			€ 127,67394
	Scostamento % su anno 2022			+30,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20428 = 1% * B)			€ 20,42783
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,81018
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 162,91195
	Scostamento % su anno 2022			+30,56%
	<i>Incidenza manodopera al 16,68%</i>			€ 27,16690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.3220	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3220 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di</p>			



reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 180.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,24210
02				€ 9,24210
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 27,25968
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 29,44421
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 80,14238
Scostamento % su anno 2022				+10,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12823 = 1% * B)				€ 12,82278
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,29652



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 102,26168 +10,27%
	<i>Incidenza manodopera al 27,57%</i>		€ 28,19380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.3222	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3222 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 200.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,84000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 10,26900
	02			€ 10,26900
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,72113
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.052.037 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200</p>	1,05000 m ²	€ 28,50400 +12%	€ 29,92920
	<p>TOS22/1_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</p>	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



		PRCAM			€ 32,11373
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494	
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423	
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m²	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407	
		PR			€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250	
		RU			€ 18,95170
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 83,83880 +10,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13414 = 1% * B)			€ 13,41421	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,72530	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 106,97831 +10,19%
	Incidenza manodopera al 27,31%			€ 29,22070	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.3234	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3234 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m³ e spessore mm. 140.</p>	0,58800 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,18830
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non			



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 7,18830
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,85384 +12%	€ 58,64653
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 60,83106
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,95170
	Sommano euro (A)			€ 125,50749
	Scostamento % su anno 2022			+31,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20081 = 1% * B)			€ 20,08120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,55887
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 160,14756
	Scostamento % su anno 2022			+31,09%
	<i>Incidenza manodopera al 16,32%</i>			€ 26,14000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_02CAM.D01.015.3236	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3236 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 160.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,21520
02				€ 8,21520
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 27,21600 +12%	€ 28,57680
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 30,76133
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423



	<p>vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq</p> <p>TOS22/1_PR.P19.060.001 - Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2</p>	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 37,81530
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,95170
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 96,46466 +37,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15434 = 1% * B)			€ 15,43435
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,18990
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 123,08891 +37,96%
	<i>Incidenza manodopera al 22,07%</i>			€ 27,16690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.3238	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3238 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 180.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,75600 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,24210
	02			€ 9,24210
TOS22/1_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 28,77280 +12%	€ 30,21144
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 32,39597
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,95170
	Sommano euro (A)			€ 83,09414
	Scostamento % su anno 2022			+10,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13295 = 1% * B)			€ 13,29506
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,63892
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 106,02812
	Scostamento % su anno 2022			+10,33%
	<i>Incidenza manodopera al 26,59%</i>			€ 28,19380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.3240	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali,			



<p>i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICIE OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3240 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 200.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 12,22500 0%	€ 10,26900
02				€ 10,26900
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 33,70080 +12%	€ 35,38584
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 37,57037
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				



				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,95170
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 89,29544 +10,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14287 = 1% * B)			€ 14,28727
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,35827
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 113,94098 +10,3%
	Incidenza manodopera al 25,65%			€ 29,22070

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.349A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_349A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,16000 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,95600
	02			€ 1,95600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.017.072	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM,	1,05000 m²	€ 3,89480 +11,28%	€ 4,08954



	paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 8,07429
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,95170
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 48,15198 +16,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07704 = 1% * B)			€ 7,70432
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,58563
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 61,44193 +16,98%
	<i>Incidenza manodopera al 34,03%</i>			€ 20,90770

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.351A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_351A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,44500
02				€ 2,44500
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.017.073	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 4,87406 +11,28%	€ 5,11776
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 9,10251
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 49,66920 +16,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07947 = 1% * B)			€ 7,94707
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,76163
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 63,37790 +16,66%
	<i>Incidenza manodopera al 33,76%</i>			€ 21,39670

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.353A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_353A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,93400
	02			€ 2,93400
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,72113
	TOS22/1_PRCAM.P18.017.074 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 5,84220 +11,28%	€ 6,13431
	TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M.	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 10,11906
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,95170
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 51,17475 +16,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08188 = 1% * B)			€ 8,18796
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,93627
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 65,29898 +16,37%
	<i>Incidenza manodopera al 33,52%</i>			€ 21,88570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.355A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_355A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di</p>			



ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,91200
02				€ 3,91200
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.017.075	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 7,78960 +11,28%	€ 8,17908
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 12,16383
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 54,19752
Scostamento % su anno 2022				+15,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08672 = 1% * B)				€ 8,67160
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,28691
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 69,15603
Scostamento % su anno 2022				+15,82%
Incidenza manodopera al 33,06%				€ 22,86370



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.357A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_357A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,40000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,89000
	02			€ 4,89000
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,72113
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.017.076 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm</p>	1,05000 m²	€ 9,73700 +11,28%	€ 10,22385
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 14,20860
	<p>TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm</p>	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	<p>TOS22/1_PR.P19.018.017 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo</p>	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423



	continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq			
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 57,22029
Scostamento % su anno 2022				+15,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09155 = 1% * B)				€ 9,15525
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,63755
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 73,01309
Scostamento % su anno 2022				+15,34%
Incidenza manodopera al 32,65%				€ 23,84170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.359A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_359A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,86800
02				€ 5,86800
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.017.077	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 11,68440 +11,28%	€ 12,26862
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 16,25337
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 60,24306
Scostamento % su anno 2022				+14,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09639 = 1% * B)				€ 9,63889
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,98820
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 76,87015
Scostamento % su anno 2022				+14,92%
Incidenza manodopera al 32,29%				€ 24,81970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.361A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche			



<p>esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_361A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,84600
02				€ 6,84600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.017.078	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 13,63180 +11,28%	€ 14,31339
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 18,29814
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 29,18000	€ 7,29500



	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	ora 0,19000	0%	€ 29,18000	€ 5,54420
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 0,25000	0%	€ 24,45000	€ 6,11250
	RU				€ 18,95170
	Sommano euro (A)				€ 82,63227
	Scostamento % su anno 2022				+46,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13221 = 1% * B)				€ 13,22116
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,58534
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 105,43877
	Scostamento % su anno 2022				+46,61%
	<i>Incidenza manodopera al 24,47%</i>				€ 25,79770

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.363A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_363A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,64000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,82400
	02			€ 7,82400
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,72113
	TOS22/1_PRCAM.P18.017.079 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	1,05000 m²	€ 15,56807 +11,28%	€ 16,34647



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 20,33122
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 85,64335
Scostamento % su anno 2022				+44,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13703 = 1% * B)				€ 13,70294
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,93463
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 109,28092
Scostamento % su anno 2022				+44,75%
Incidenza manodopera al 24,5%				€ 26,77570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.365A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo</p>			



strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_365A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,80200
02				€ 8,80200
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.017.080	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 17,51547 +11,28%	€ 18,39124
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 22,37599
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 18,95170
Sommano euro (A)				€ 72,63406
Scostamento % su anno 2022				+11,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11621 = 1% * B)				€ 11,62145



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,42555
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 92,68106 +11,95%
	Incidenza manodopera al 29,95%		€ 27,75370

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.369A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_369A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 220 mm</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,88000 m³	€ 12,22500 0%	€ 10,75800
	02			€ 10,75800
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,72113
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.017.082 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 220 mm</p>	1,05000 m²	€ 21,41027 +11,28%	€ 22,48078
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



		PRCAM		€ 26,46553
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
		PR		€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
		RU		€ 18,95170
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 78,67960 +11,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12589 = 1% * B)			€ 12,58874
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,12683
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 100,39517 +11,58%
	Incidenza manodopera al 29,59%			€ 29,70970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.371A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_371A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 240 mm</p>	0,96000 m³	€ 12,22500 0%	€ 11,73600
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non			



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 11,73600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.017.083	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 23,31316 +11,28%	€ 24,47882
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 28,46357
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 18,95170
	Sommano euro (A)			€ 81,65564
	Scostamento % su anno 2022			+11,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13065 = 1% * B)			€ 13,06490
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,47205
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 104,19259
	Scostamento % su anno 2022			+11,42%
	<i>Incidenza manodopera al 29,45%</i>			€ 30,68770

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.540	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_540 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10500 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,28363
02				€ 1,28363
TOS22/1_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 16,45547 +11,28%	€ 17,27824
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 58,69798
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904



	≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,37900
	RU			€ 11,79860
	Sommano euro (A)			€ 75,78925
	Scostamento % su anno 2022			+38,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12126 = 1% * B)			€ 12,12628
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,79155
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 96,70708
	Scostamento % su anno 2022			+38,63%
	<i>Incidenza manodopera al 13,53%</i>			€ 13,08223

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.542	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_542 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,71150
	02			€ 1,71150
TOS22/1_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità	1,05000 m²	€ 21,83564 +11,28%	€ 22,92742



TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	110-130 kg/m3 spessore mm 40 - Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 64,34716
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,37900
RU				€ 11,79860
Sommano euro (A)				€ 81,86630
Scostamento % su anno 2022				+36,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13099 = 1% * B)				€ 13,09861
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,49649
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 104,46140
Scostamento % su anno 2022				+36,05%
<i>Incidenza manodopera al 12,93%</i>				<i>€ 13,51010</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.544	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_544 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI</p>			



13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,13938
02				€ 2,13938
TOS22/1_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,05000 m²	€ 27,42863 +11,28%	€ 28,80006
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 70,21980
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥ 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,37900
RU				€ 11,79860
Sommano euro (A)				€ 88,16682
Scostamento % su anno 2022				+33,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14107 = 1% * B)				€ 14,10669
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,22735
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 112,50086
Scostamento % su anno 2022				+33,83%
Incidenza manodopera al 12,39%				€ 13,93798

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



TOS22/1_02CAM.D01.015.546	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_546 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,56725	
	02				€ 2,56725
TOS22/1_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,05000 m²	€ 32,91946 +11,28%	€ 34,56543	
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499	
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475	
	PRCAM				€ 75,98517
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904	



	rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,37900
	RU			€ 11,79860
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 94,36006 +31,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15098 = 1% * B)			€ 15,09761
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,94577
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 120,40344 +31,99%
	<i>Incidenza manodopera al 11,93%</i>			€ 14,36585

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.548	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_548 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,42300
	02			€ 3,42300
TOS22/1_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	1,05000 m²	€ 43,67128 +11,28%	€ 45,85484



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80			
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 87,27458
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,37900
	RU			€ 11,79860
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 106,50522 +29,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17041 = 1% * B)			€ 17,04084
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,35461
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 135,90067 +29,11%
	<i>Incidenza manodopera al 11,2%</i>			€ 15,22160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.550	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_550 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in			



<p>sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,27875
02				€ 4,27875
TOS22/1_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,05000 m²	€ 54,85726 +11,28%	€ 57,60012
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 99,01986
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,37900
RU				€ 11,79860
Sommano euro (A)				€ 119,10625
Scostamento % su anno 2022				+26,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19057 = 1% * B)				€ 19,05700
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,81633
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 151,97958
Scostamento % su anno 2022				+26,84%
Incidenza manodopera al 10,58%				€ 16,07735



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.552	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_552 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,13450
	02			€ 5,13450
TOS22/1_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,05000 m²	€ 65,83041 +11,28%	€ 69,12193
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilianti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 110,54167
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904



	polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,37900
	RU			€ 11,79860
	Sommano euro (A)			€ 131,48381
	Scostamento % su anno 2022			+25,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21037 = 1% * B)			€ 21,03741
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,25212
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 167,77334
	Scostamento % su anno 2022			+25,09%
	<i>Incidenza manodopera al 10,09%</i>			€ 16,93310

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.554	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_554 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,99025
	02			€ 5,99025
TOS22/1_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,05000 m²	€ 76,51412 +11,28%	€ 80,33983



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140			
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 121,75957
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,37900
RU				€ 11,79860
Sommano euro (A)				€ 143,55746
Scostamento % su anno 2022				+23,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22969 = 1% * B)				€ 22,96919
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,65267
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 183,17932
Scostamento % su anno 2022				+23,71%
Incidenza manodopera al 9,71%				€ 17,78885

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.855A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo</p>			



strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_855A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 50.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,19500 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,38388
02				€ 2,38388
TOS22/1_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,22472
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,94585
TOS22/1_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 6,60000 0%	€ 6,93000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 17,89714 +11,28%	€ 18,79200
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 29,70675
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,89990
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,02450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,45725
RU				€ 24,38165



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12139 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 27,65%</i>		€ 75,86699 +12,64% € 12,13872 € 8,80057 € 96,80628 +12,64% € 26,76553
--	---	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.857A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_857A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 60.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,23400 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,86065
	02			€ 2,86065
	<p>TOS22/1_AT.N01.011.041 - Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese</p>	0,08500 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,22472
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,94585
	<p>TOS22/1_PRCAM.P08.113.002 - Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 12 mm</p>	1,05000 m²	€ 6,60000 0%	€ 6,93000
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.022.036 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con</p>	1,05000 m²	€ 19,57894 +11,28%	€ 20,55789



	rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 31,47264
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvito in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,89990
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,02450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,45725
	RU			€ 24,38165
	Sommano euro (A)			€ 78,10965
	Scostamento % su anno 2022			+12,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12498 = 1% * B)			€ 12,49754
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,06072
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 99,66791
	Scostamento % su anno 2022			+12,52%
	<i>Incidenza manodopera al 27,33%</i>			€ 27,24230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.859A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_859A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di</p>			



ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 80.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31200 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,81420
02				€ 3,81420
TOS22/1_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,22472
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,94585
TOS22/1_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 6,60000 0%	€ 6,93000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 26,26728 +11,28%	€ 27,58064
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 38,49539
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,89990
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,02450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,45725
RU				€ 24,38165
Sommano euro (A)				€ 86,08595
Scostamento % su anno 2022				+12,27%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13774 = 1% * B)		€ 13,77375
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,98597
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 109,84567
	Scostamento % su anno 2022		+12,27%
	<i>Incidenza manodopera al 25,67%</i>		€ 28,19585

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.861A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_861A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 100.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,39000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,76775
	02			€ 4,76775
TOS22/1_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,22472
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,94585
TOS22/1_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 6,60000 0%	€ 6,93000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 32,80980 +11,28%	€ 34,45029



TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 45,36504
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,89990
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,02450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,45725
RU				€ 24,38165
Sommano euro (A)				€ 93,90915
Scostamento % su anno 2022				+12,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15025 = 1% * B)				€ 15,02546
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,89346
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 119,82807
Scostamento % su anno 2022				+12,05%
Incidenza manodopera al 24,33%				€ 29,14940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.863A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_863A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare -</p>			



densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 120.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,72130
02				€ 5,72130
TOS22/1_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,22472
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,94585
TOS22/1_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 6,60000 0%	€ 6,93000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 39,37175 +11,28%	€ 41,34034
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 52,25509
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvito in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,89990
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,02450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,45725
RU				€ 24,38165
Sommano euro (A)				€ 101,75275
Scostamento % su anno 2022				+11,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16280 = 1% * B)				€ 16,28044



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,80332
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 129,83651 +11,87%
	Incidenza manodopera al 23,19%		€ 30,10295

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.005	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_005 - Isolamento termico, , per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, densità 28/33 kg/m3 e bordo liscio, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,85000 m³	€ 12,22500 0%	€ 10,39125
	02			€ 10,39125
TOS22/1_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	<p>- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	<p>- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 23,08770 +8,7%	€ 24,24209
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 69,18428
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36660 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,69739
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36660 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,96337
RU				€ 22,57876
Sommano euro (A)				€ 107,28327
Scostamento % su anno 2022				+10,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17165 = 1% * B)				€ 17,16532
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,44486
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 136,89345
Scostamento % su anno 2022				+10,62%
Incidenza manodopera al 24,08%				€ 32,97001

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.010	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non			



<p>diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_010 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 160 bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,90500 m³	€ 12,22500 0%	€ 11,06363
02				€ 11,06363
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 35,91830 +22,88%	€ 37,71422
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 46,47221
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056



TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 6,36253
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 84,52112
Scostamento % su anno 2022				+13,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13523 = 1% * B)				€ 13,52338
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,80445
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,84895
Scostamento % su anno 2022				+13,83%
Incidenza manodopera al 29,13%				€ 31,41138

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.020	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_020 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,09500 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,16138
02				€ 1,16138
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



		AT		€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 31,76824 +12%	€ 33,35665
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
		PRCAM		€ 37,34140
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
		PR		€ 11,01479
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
		RU		€ 46,60975
		Sommano euro (A)		€ 96,40232
		Scostamento % su anno 2022		+9,56%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15424 = 1% * B)		€ 15,42437
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,18267
		TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 123,00936
		Scostamento % su anno 2022		+9,56%
		<i>Incidenza manodopera al 38,84%</i>		€ 47,77113

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.055	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione</p>			



entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_055 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,53000 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,47925
02				€ 6,47925
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 35,91830 +22,88%	€ 37,71422
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 59,66069
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 98,39038
Scostamento % su anno 2022				+17,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15742 = 1% * B)				€ 15,74246
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,41328
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,54612
Scostamento % su anno 2022				+17,48%
Incidenza manodopera al 21,37%				€ 26,82700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.060	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_060 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 220, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,65000 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,94625
02				€ 7,94625
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



		polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	-	Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.013	-	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,05000 m²	€ 57,89850 +21%	€ 60,79343
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	-	Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	-	Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM					€ 123,69734
TOS22/1_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR					€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU					€ 25,17445
Sommano euro (A)					€ 161,94702
Scostamento % su anno 2022					+15,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25912 = 1% * B)					€ 25,91152
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 18,78585



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 206,64439 +15,43%
	<i>Incidenza manodopera al 16,03%</i>		€ 33,12070

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.062	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_062 - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	1,15000 m³	€ 12,22500 0%	€ 14,05875
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.015.013 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente</p>	1,05000 m²	€ 57,89850 +21%	€ 60,79343



	da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, spessore mm 220			
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 162,89921
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 207,26139
Scostamento % su anno 2022				+23,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33162 = 1% * B)				€ 33,16182
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,04232
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 264,46553
Scostamento % su anno 2022				+23,79%
Incidenza manodopera al 14,83%				€ 39,23320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.070	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_070 - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), . Spessore mm. 120, densità 95/100 kg/m3, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,89000
02				€ 4,89000
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.032.014	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 120, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 42,40350 +35%	€ 44,52368
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 66,47015
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713



	di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4			
	PR			€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
	RU			€ 20,34775
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 103,61059 +22,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16578 = 1% * B)			€ 16,57769
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,01883
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 132,20711 +22,68%
	<i>Incidenza manodopera al 19,09%</i>			€ 25,23775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.113	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_113 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,33600 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,10760
	02			€ 4,10760
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			



				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,30155 +22,98%	€ 17,11663
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 25,87462
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 6,36253
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 56,96750
Scostamento % su anno 2022				+12,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09115 = 1% * B)				€ 9,11480
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,60823
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 72,69053
Scostamento % su anno 2022				+12,76%
Incidenza manodopera al 33,64%				€ 24,45535

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.114	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli			



<p>accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_114 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31200 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,81420
02				€ 3,81420
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore	1,05000 m²	€ 16,30155 +22,98%	€ 17,11663



	mm 80			
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 80,02054
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 114,13817
Scostamento % su anno 2022				+14,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18262 = 1% * B)				€ 18,26211
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,24003
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 145,64031
Scostamento % su anno 2022				+14,32%
Incidenza manodopera al 19,9%				€ 28,98865

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.114A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione			



entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_114A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,33600 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,10760
02				€ 4,10760
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,30155 +22,98%	€ 17,11663
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 39,06310
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 75,42114 +16,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12067 = 1% * B)				€ 12,06738
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,74885
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 96,23737 +16,74%
Incidenza manodopera al 25,41%				€ 24,45535

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.114B	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_114B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31200 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,81420
02				€ 3,81420
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,30155 +22,98%	€ 17,11663
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 119,22241
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 153,34004
Scostamento % su anno 2022				+26,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24534 = 1% * B)				€ 24,53441
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,78745
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 195,66190 +26,87%
	<i>Incidenza manodopera al 14,82%</i>			€ 28,98865

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.115	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_115 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,13450
	02			€ 5,13450
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente	1,05000 m²	€ 20,95850 +22,92%	€ 22,00643



	da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 30,76442
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
	PR			€ 6,36253
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
	RU			€ 20,34775
	Sommano euro (A)			€ 62,88420
	Scostamento % su anno 2022			+13,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10061 = 1% * B)			€ 10,06147
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,29457
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 80,24024
	Scostamento % su anno 2022			+13,24%
	<i>Incidenza manodopera al 31,76%</i>			€ 25,48225

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.116	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_116 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente			



ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,39000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,76775
02				€ 4,76775
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,95850 +22,92%	€ 22,00643
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 84,91034
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
	RU			€ 25,17445
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 119,98152 +14,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19197 = 1% * B)			€ 19,19704
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,91786
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 153,09642 +14,51%
	<i>Incidenza manodopera al 19,56%</i>			€ 29,94220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.116A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_116A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,42000 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,13450



	l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
	02				€ 5,13450
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500	
	AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,95850 +22,92%	€ 22,00643	
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172	
	PRCAM				€ 43,95290
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056	
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713	
	PR				€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625	
	RU				€ 20,34775
	Sommano euro (A)				€ 81,33784
	Scostamento % su anno 2022				+16,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13014 = 1% * B)			€ 13,01405	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,43519	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 103,78708
	Scostamento % su anno 2022				+16,83%
	<i>Incidenza manodopera al 24,55%</i>				€ 25,48225

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.116B	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della			



<p>Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_116B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,39000 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,76775
02				€ 4,76775
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,95850 +22,92%	€ 22,00643
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096



	all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 124,11221
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 159,18339
Scostamento % su anno 2022				+26,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25469 = 1% * B)				€ 25,46934
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,46527
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 203,11800
Scostamento % su anno 2022				+26,54%
Incidenza manodopera al 14,74%				€ 29,94220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.117	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO,			



<p>DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_117 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,16140
02				€ 6,16140
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,67090 +22,89%	€ 26,95445
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 35,71244
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				



				€ 6,36253
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
	RU			€ 20,34775
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 68,85912 +13,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11017 = 1% * B)			€ 11,01746
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,98766
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 87,86424 +13,64%
	<i>Incidenza manodopera al 30,17%</i>			€ 26,50915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.118	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_118 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,72130
	02			€ 5,72130
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,67090 +22,89%	€ 26,95445
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 89,85836
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 125,88309 +14,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20141 = 1% * B)		€ 20,14129
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,60244
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 160,62682 +14,69%
	<i>Incidenza manodopera al 19,23%</i>		€ 30,89575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.118A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_118A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,50400 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,16140
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.015.008 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, spessore mm 120</p>	1,05000 m²	€ 25,67090 +22,89%	€ 26,95445
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo</p>	0,30000	€ 13,28250	€ 3,98475



	2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	+72,5%	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 48,90092
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 87,31276
Scostamento % su anno 2022				+16,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13970 = 1% * B)				€ 13,97004
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,12828
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,41108
Scostamento % su anno 2022				+16,92%
Incidenza manodopera al 23,79%				€ 26,50915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.118B	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica</p>			



del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_118B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,72130
02				€ 5,72130
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,67090 +22,89%	€ 26,95445
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 129,06023
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
	RU			€ 25,17445
	Sommano euro (A)			€ 165,08496
	Scostamento % su anno 2022			+26,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26414 = 1% * B)			€ 26,41359
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,14986
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 210,64841
	Scostamento % su anno 2022			+26,22%
	<i>Incidenza manodopera al 14,67%</i>			€ 30,89575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.119	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_119 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di	0,58800 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,18830



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 7,18830
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,61605 +22,93%	€ 32,14685
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 40,90484
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
	PR			€ 25,72897
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
	RU			€ 20,34775
	Sommano euro (A)			€ 94,44486
	Scostamento % su anno 2022			+41,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15111 = 1% * B)			€ 15,11118
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,95560
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 120,51164
	Scostamento % su anno 2022			+41,05%
	<i>Incidenza manodopera al 22,85%</i>			€ 27,53605



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.120	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_120 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,67485
	02			€ 6,67485
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM,	1,05000 m²	€ 30,61605 +22,93%	€ 32,14685



	<p>paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140</p>			
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 95,05076
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 151,39548
Scostamento % su anno 2022				+30,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24223 = 1% * B)				€ 24,22328
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,56188
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 193,18064
Scostamento % su anno 2022				+30,45%
Incidenza manodopera al 16,49%				€ 31,84930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.120A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali,			



<p>i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_120A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,18830
02				€ 7,18830
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,61605 +22,93%	€ 32,14685
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 54,09332
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713



	<p>vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,32500 ora € 29,18000 0% € 9,48350</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,10000 ora € 29,18000 0% € 2,91800</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,32500 ora € 24,45000 0% € 7,94625</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) € 112,89850 Scostamento % su anno 2022 +39,31%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18064 = 1% * B) € 18,06376</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 13,09623</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² € 144,05849 Scostamento % su anno 2022 +39,31%</p> <p><i>Incidenza manodopera al 19,11%</i> € 27,53605</p>			
--	---	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.120B	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_120B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p> <p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per</p>	<p>0,54600 m³</p> <p>0,10000 ora</p> <p>4,00000</p>	<p>€ 12,22500 0%</p> <p>€ 2,75000 +10%</p> <p>€ 1,19331</p>	<p>€ 6,67485</p> <p>€ 0,27500</p> <p>€ 4,77324</p>



		l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	+12,34%	
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	-	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,61605 +22,93%	€ 32,14685
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	-	Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	-	Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	-	Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM					€ 134,25263
TOS22/1_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR					€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU					€ 25,17445



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 190,59735 +39,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30496 = 1% * B)		€ 30,49558
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 22,10929
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 243,20222 +39,04%
	<i>Incidenza manodopera al 13,1%</i>		€ 31,84930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.123	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_123 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,24210
	02			€ 9,24210
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a	1,05000 m²	€ 41,63465 +22,94%	€ 43,71638



	cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 52,47437
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 9,69691
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 92,03613
Scostamento % su anno 2022				+13,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14726 = 1% * B)				€ 14,72578
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,67619
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 117,43810
Scostamento % su anno 2022				+13,18%
Incidenza manodopera al 25,2%				€ 29,58985

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.124	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_124 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,58195
02				€ 8,58195
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 41,63465 +22,94%	€ 43,71638
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 106,62029
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 148,84005
Scostamento % su anno 2022				+14,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23814 = 1% * B)				€ 23,81441
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,26545
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 189,91991
Scostamento % su anno 2022				+14,25%
Incidenza manodopera al 17,77%				€ 33,75640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.124A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_124A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180,</p>			



impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,24210
02				€ 9,24210
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 41,63465 +22,94%	€ 43,71638
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 65,66285
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 14,96207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 110,48977
Scostamento % su anno 2022				+15,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17678 = 1% * B)				€ 17,67836
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,81681
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 140,98494
Scostamento % su anno 2022				+15,81%
Incidenza manodopera al 20,99%				€ 29,58985



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.124B	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_124B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,58195
	02			€ 8,58195
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 41,63465 +22,94%	€ 43,71638
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai	3,00000	€ 10,47032	€ 31,41096



	CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	kg	+18%	
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 145,82216
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 188,04192
Scostamento % su anno 2022				+24,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30087 = 1% * B)				€ 30,08671
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,81286
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 239,94149
Scostamento % su anno 2022				+24,29%
Incidenza manodopera al 14,07%				€ 33,75640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.125	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il			



<p>tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_125 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 10,26900
02				€ 10,26900
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m ²	€ 47,70925 +22,88%	€ 50,09471
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 58,85270
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle	1,10000 m ²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197



opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²				
PR				€ 9,69691
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 99,44136
Scostamento % su anno 2022				+13,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15911 = 1% * B)				€ 15,91062
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,53520
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 126,88718
Scostamento % su anno 2022				+13,58%
Incidenza manodopera al 24,13%				€ 30,61675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.126	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_126 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,53550
02				€ 9,53550
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 47,70925 +22,88%	€ 50,09471
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 112,99862
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675



	RU		€ 25,17445
	Sommano euro (A)		€ 156,17193
	Scostamento % su anno 2022		+14,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24988 = 1% * B)		€ 24,98751
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,11594
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 199,27538
	Scostamento % su anno 2022		+14,47%
	<i>Incidenza manodopera al 17,42%</i>		€ 34,70995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.126A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_126A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'aiuto di piccole attrezzature manuali</p>	0,84000 m³	€ 12,22500 0%	€ 10,26900
	02			€ 10,26900
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.015.012 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione</p>	1,05000 m²	€ 47,70925 +22,88%	€ 50,09471



	con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 72,04118
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m ²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 14,96207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 117,89500
Scostamento % su anno 2022				+15,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18863 = 1% * B)				€ 18,86320
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,67582
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 150,43402
Scostamento % su anno 2022				+15,99%
Incidenza manodopera al 20,35%				€ 30,61675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.126B	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete</p>			



<p>in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_126B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,53550
02				€ 9,53550
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 47,70925 +22,88%	€ 50,09471
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina	4,00000	€ 4,49043	€ 17,96172



	<p>acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p>	kg	+18%	
	PRCAM			€ 152,20049
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
	RU			€ 25,17445
	Sommano euro (A)			€ 195,37380
	Scostamento % su anno 2022			+24,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31260 = 1% * B)			€ 31,25981
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,66336
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 249,29697
	Scostamento % su anno 2022			+24,08%
	<i>Incidenza manodopera al 13,92%</i>			€ 34,70995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.159	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_159 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 50, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>	0,19500	€ 12,22500	€ 2,38388



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m ³	0%	
	02			€ 2,38388
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 50	1,05000 m ²	€ 9,32050 +11,62%	€ 9,78653
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 54,72872
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,70906
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,97315
RU				€ 22,60021
Sommano euro (A)				€ 84,84179
Scostamento % su anno 2022				+12,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13575 = 1% * B)				€ 13,57469
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,84165
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 108,25813
Scostamento % su anno 2022				+12,43%
Incidenza manodopera al 23,08%				€ 24,98409

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.161	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_161 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 60, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,23400 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,86065
02				€ 2,86065
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 11,18710 +22,8%	€ 11,74646
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 56,68865
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,70906
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,97315
RU				€ 22,60021
Sommano euro (A)				€ 87,27849
Scostamento % su anno 2022				+13,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13965 = 1% * B)				€ 13,96456
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,12431
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,36736
Scostamento % su anno 2022				+13,74%



Incidenza manodopera al 22,86%

€ 25,46086

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.1628	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1628 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 50, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,21000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,56725
	02			€ 2,56725
TOS22/1_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.032.010	<p>- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 50, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1</p>	1,05000 m²	€ 18,59963 +35%	€ 19,52961
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	<p>- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	<p>- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con</p>	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 41,47608
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
	PR			€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
	RU			€ 20,34775
	Sommano euro (A)			€ 76,29377
	Scostamento % su anno 2022			+19,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12207 = 1% * B)			€ 12,20700
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,85008
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 97,35085
	Scostamento % su anno 2022			+19,93%
	<i>Incidenza manodopera al 23,54%</i>			€ 22,91500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.163	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_163 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>	0,32100 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,92423
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o			



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 3,92423
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,90780 +11,59%	€ 15,65319
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 60,59538
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,70906



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,97315
RU				€ 22,60021
Sommano euro (A)				€ 92,24880
Scostamento % su anno 2022				+12,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14760 = 1% * B)				€ 14,75981
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,70086
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 117,70947
Scostamento % su anno 2022				+12,14%
Incidenza manodopera al 22,53%				€ 26,52444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.1630	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_1630 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 60, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25200 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,08070
02				€ 3,08070
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.032.011	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 60, in classe F	1,05000 m²	€ 21,92063 +35%	€ 23,01666



	di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 44,96313
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 80,29427
Scostamento % su anno 2022				+20,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12847 = 1% * B)				€ 12,84708
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,31414
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 102,45549
Scostamento % su anno 2022				+20,36%
Incidenza manodopera al 22,87%				€ 23,42845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.1632	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete</p>			



in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_1632 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,33600 m³	€ 12,22500 0%	€ 4,10760
02				€ 4,10760
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.032.012	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 80, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 28,26900 +35%	€ 29,68245
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 51,62892
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 87,98696
Scostamento % su anno 2022				+21,07%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14078 = 1% * B)		€ 14,07791
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,20649
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 112,27136
	Scostamento % su anno 2022		+21,07%
	<i>Incidenza manodopera al 21,78%</i>		€ 24,45535

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.1634	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1634 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,42000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 5,13450
	02			€ 5,13450
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.032.013 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 100, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1</p>	1,05000 m ²	€ 35,33625 +35%	€ 37,10306
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 59,04953
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 96,43447
Scostamento % su anno 2022				+21,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15430 = 1% * B)				€ 15,42952
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,18640
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 123,05039
Scostamento % su anno 2022				+21,76%
Incidenza manodopera al 20,71%				€ 25,48225

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.165	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_165 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN</p>			



13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,39000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 4,76775
02				€ 4,76775
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m ²	€ 18,63475 +11,59%	€ 19,56649
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 64,50868
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056



	da 115 a 155 mm			
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,70906
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,97315
	RU			€ 22,60021
	Sommano euro (A)			€ 97,00562
	Scostamento % su anno 2022			+12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15521 = 1% * B)			€ 15,52090
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,25265
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 123,77917
	Scostamento % su anno 2022			+12%
	<i>Incidenza manodopera al 22,11%</i>			€ 27,36796

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.169	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_169 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,67485
	02			€ 6,67485
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 28,01065 +13,04%	€ 29,41118
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 74,35337
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,70906
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,97315
RU				€ 22,60021
Sommano euro (A)				€ 128,12385
Scostamento % su anno 2022				+30,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20500 = 1% * B)				€ 20,49982
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,86237



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 163,48604 +30,57%
	<i>Incidenza manodopera al 17,91%</i>		€ 29,27506

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.171	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_171 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,62400 m ³	€ 12,22500 0%	€ 7,62840
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 32,87980 +10,48%	€ 34,52379
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 79,46598
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,70906
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,97315
RU				€ 22,60021
Sommano euro (A)				€ 134,19001
Scostamento % su anno 2022				+28,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21470 = 1% * B)				€ 21,47040
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,56604
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 171,22645
Scostamento % su anno 2022				+28,65%
Incidenza manodopera al 17,65%				€ 30,22861

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.173	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche			



<p>esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_173 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,58195
02				€ 8,58195
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 36,99290 +10,49%	€ 38,84255



TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 83,78474
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,70906
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,97315
RU				€ 22,60021
Sommano euro (A)				€ 123,43026
Scostamento % su anno 2022				+10,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19749 = 1% * B)				€ 19,74884
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,31791
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 157,49701
Scostamento % su anno 2022				+10,14%
Incidenza manodopera al 19,8%				€ 31,18216

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.175	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_175 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente</p>			



ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,53550
02				€ 9,53550
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 42,31600 +7,95%	€ 44,43180
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 89,37399



TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,70906
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,97315
RU				€ 22,60021
Sommano euro (A)				€ 129,97306
Scostamento % su anno 2022				+9,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20796 = 1% * B)				€ 20,79569
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,07688
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 165,84563
Scostamento % su anno 2022				+9,19%
Incidenza manodopera al 19,38%				€ 32,13571

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.319	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_319 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,72130
02				€ 5,72130
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 31,61088
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 74,75285
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,70906
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,97315
RU				€ 22,60021
Sommano euro (A)				€ 127,56978
Scostamento % su anno 2022				+28,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20411 = 1% * B)				€ 20,41116
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,79809



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 162,77903 +28,96%
	<i>Incidenza manodopera al 17,4%</i>		€ 28,32151

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.319A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_319A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,50400 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,16140
	02			€ 6,16140
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.017.057 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN</p>	1,05000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 31,61088



	13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 38,56865
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
	PR			€ 30,38123
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
	RU			€ 46,60975
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 121,99603 +26,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19519 = 1% * B)			€ 19,51936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,15154
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 155,66693 +26,62%
	<i>Incidenza manodopera al 33,9%</i>			€ 52,77115

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.319B	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_319B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento</p>			



di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,16140
02				€ 6,16140
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 31,61088
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 38,56865
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 25,72897
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 91,08177
Scostamento % su anno 2022				+34,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14573 = 1% * B)				€ 14,57308
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,56549



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 116,22034 +34,85%
	<i>Incidenza manodopera al 22,81%</i>		€ 26,50915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.320	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_320 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,72130
	02			€ 5,72130
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



		polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.017.057	-	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 31,61088
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	-	Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	-	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM					€ 92,71457
TOS22/1_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR					€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU					€ 25,17445
Sommano euro (A)					€ 148,10574
Scostamento % su anno 2022					+26,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23697 = 1% * B)					€ 23,69692
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 17,18027
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 188,98293
Scostamento % su anno 2022					+26,89%
Incidenza manodopera al 16,35%					€ 30,89575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3209	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3209 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,29400 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,59415
02				€ 3,59415
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,05000 m²	€ 25,57072 +12%	€ 26,84926
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 30,83401
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 11,01479
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000	€ 29,18000	€ 29,18000



	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	0%	€ 9,48350
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,32500 ora	0%	€ 7,94625
	RU			€ 46,60975
	Sommano euro (A)			€ 92,32770
	Scostamento % su anno 2022			+9,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14772 = 1% * B)			€ 14,77243
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,71001
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 117,81014
	Scostamento % su anno 2022			+9,12%
	<i>Incidenza manodopera al 42,61%</i>			€ 50,20390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.320A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_320A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,16140
	02			€ 6,16140
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 31,61088
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 56,53037
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 30,99413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 114,30865
Scostamento % su anno 2022				+33,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18289 = 1% * B)				€ 18,28938
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,25980
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 145,85783
Scostamento % su anno 2022				+33,1%
Incidenza manodopera al 18,17%				€ 26,50915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.320D	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di			



<p>riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_320D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,72130
02				€ 5,72130
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 31,61088
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 131,91644
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 187,30761
Scostamento % su anno 2022				+35,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29969 = 1% * B)				€ 29,96922
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,72768
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 239,00451
Scostamento % su anno 2022				+35,99%
Incidenza manodopera al 12,93%				€ 30,89575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.321	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete</p>			



in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_321 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,67485
02				€ 6,67485
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 36,87936
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				



				€ 80,02133
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,70906
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,97315
	RU			€ 22,60021
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 133,79181 +27,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21407 = 1% * B)			€ 21,40669
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,51985
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 170,71835 +27,94%
	<i>Incidenza manodopera al 17,15%</i>			€ 29,27506

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3213	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3213 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,16140
	02			€ 6,16140
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno				
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 47,43736
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 11,01479
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 46,60975
Sommano euro (A)				€ 111,49830
Scostamento % su anno 2022				+9,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17840 = 1% * B)				€ 17,83973
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,93380
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 142,27183
Scostamento % su anno 2022				+9,31%
Incidenza manodopera al 37,09%				€ 52,77115

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3214	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi			



<p>"a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3214 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,72130
02				€ 5,72130
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 104,55630
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
	RU			€ 25,17445
	Sommano euro (A)			€ 159,94747
	Scostamento % su anno 2022			+25,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25592 = 1% * B)			€ 25,59160
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,55391
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 204,09298
	Scostamento % su anno 2022			+25,66%
	<i>Incidenza manodopera al 15,14%</i>			€ 30,89575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3214A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3214A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma</p>			



UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,16140
02				€ 6,16140
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 68,37210
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 30,99413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000	€ 29,18000	€ 2,91800



	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 0,32500 ora	0% € 24,45000 0%	€ 7,94625
	RU			€ 20,34775
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 126,15038 +30,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20184 = 1% * B)			€ 20,18406
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,63344
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 160,96788 +30,79%
	<i>Incidenza manodopera al 16,47%</i>			€ 26,50915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3214C	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_3214C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 12,22500 0%	€ 5,72130
	02			€ 5,72130
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 143,75817
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 199,14934
Scostamento % su anno 2022				+34,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31864 = 1% * B)				€ 31,86389
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,10132
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 254,11455 +34,28%
	<i>Incidenza manodopera al 12,16%</i>			€ 30,89575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3215	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3215 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,58800 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,18830
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.052.034 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140</p>	1,05000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 49,48020
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p> <p>PRCAM</p>	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



				€ 53,46495
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 30,38123
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 46,60975
Sommano euro (A)				€ 137,91923
Scostamento % su anno 2022				+25,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22067 = 1% * B)				€ 22,06708
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,99863
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 175,98494
Scostamento % su anno 2022				+25,91%
Incidenza manodopera al 30,57%				€ 53,79805

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3216	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3216 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,54600 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,67485



		02			€ 6,67485
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500	
		AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 36,87936	
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172	
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453	
		PRCAM			€ 97,98305
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700	
		PR			€ 24,22042



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 154,32777
Scostamento % su anno 2022				+26,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24692 = 1% * B)				€ 24,69244
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,90202
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 196,92223
Scostamento % su anno 2022				+26,11%
Incidenza manodopera al 16,17%				€ 31,84930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3216A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_3216A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,18830
02				€ 7,18830
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 49,48020
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 74,39969
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitemento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 30,99413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 133,20487
Scostamento % su anno 2022				+29,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21313 = 1% * B)				€ 21,31278
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,45177
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 169,96942
Scostamento % su anno 2022				+29,5%
Incidenza manodopera al 16,2%				€ 27,53605

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3216C	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3216C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,67485
02				€ 6,67485
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 49,48020
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in	3,00000	€ 14,65837	€ 43,97511



	legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	kg	+74%	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 149,78576
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 206,13048
Scostamento % su anno 2022				+33,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32981 = 1% * B)				€ 32,98088
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,91114
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 263,02250
Scostamento % su anno 2022				+33,29%
Incidenza manodopera al 12,11%				€ 31,84930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3217	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata.</p>			



La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_3217 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,21520
02				€ 8,21520
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 59,78608
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 63,77083
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 30,38123
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 46,60975
Sommano euro (A)				€ 149,25201
Scostamento % su anno 2022				+24,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23880 = 1% * B)				€ 23,88032
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,31323



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 190,44556 +24,62%
	<i>Incidenza manodopera al 28,79%</i>		€ 54,82495

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3218	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3218 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,62840
	02			€ 7,62840
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



		polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	-	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 42,14784
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	-	Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	-	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM					€ 103,25153
TOS22/1_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR					€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU					€ 25,17445
Sommano euro (A)					€ 160,54980
Scostamento % su anno 2022					+25,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25688 = 1% * B)					€ 25,68797
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 18,62378
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 204,86155
Scostamento % su anno 2022					+25,4%
Incidenza manodopera al 16,01%					€ 32,80285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3218A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3218A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,21520
02				€ 8,21520
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 59,78608
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 84,70557
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 30,99413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 144,53765
Scostamento % su anno 2022				+27,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23126 = 1% * B)				€ 23,12602
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,76637
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 184,43004
Scostamento % su anno 2022				+27,81%
Incidenza manodopera al 15,49%				€ 28,56295

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3218C	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3218C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore</p>			



mm. 160 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,62840
02				€ 7,62840
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 59,78608
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 160,09164
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,62129	€ 1,78342



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m ²	+34,02%	
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
	RU			€ 25,17445
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 217,38991 +31,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34782 = 1% * B)			€ 34,78239
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,21723
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 277,38953 +31,91%
	<i>Incidenza manodopera al 11,83%</i>			€ 32,80285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3219	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3219 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m ³	€ 12,22500 0%	€ 9,24210
	02			€ 9,24210
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 27,25968
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 31,24443
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 14,34917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 46,60975
Sommano euro (A)				€ 101,72045
Scostamento % su anno 2022				+7,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16275 = 1% * B)				€ 16,27527
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,79957
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 129,79529
Scostamento % su anno 2022				+7,47%
Incidenza manodopera al 43,03%				€ 55,85185

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.321A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie			



di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_321A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,18830
02				€ 7,18830
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 36,87936
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 43,83713
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 30,38123
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500	€ 24,45000	€ 7,94625



		ora	0%	
	RU			€ 46,60975
	Sommano euro (A)			€ 128,29141
	Scostamento % su anno 2022			+25,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20527 = 1% * B)			€ 20,52663
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,88180
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 163,69984
	Scostamento % su anno 2022			+25,68%
	<i>Incidenza manodopera al 32,86%</i>			€ 53,79805

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.321B	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_321B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,18830
	02			€ 7,18830
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 36,87936
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 43,83713
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 25,72897
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 97,37715
Scostamento % su anno 2022				+32,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15580 = 1% * B)				€ 15,58034
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,29575
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 124,25324
Scostamento % su anno 2022				+32,89%
Incidenza manodopera al 22,16%				€ 27,53605

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.322	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_322 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,67485
02				€ 6,67485
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 36,87936
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 97,98305
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 154,32777
Scostamento % su anno 2022				+26,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24692 = 1% * B)				€ 24,69244
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,90202
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 196,92223
Scostamento % su anno 2022				+26,11%
Incidenza manodopera al 16,17%				€ 31,84930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3220	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3220 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>	0,70200	€ 12,22500	€ 8,58195
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in			



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m ³	0%	
	02			€ 8,58195
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m ²	€ 45,15840 +12%	€ 47,41632
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 108,52001
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,62129	€ 1,78342



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m ²	+34,02%	
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
	RU			€ 25,17445
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 150,73977 +10,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24118 = 1% * B)			€ 24,11836
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,48581
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 192,34394 +10,36%
	<i>Incidenza manodopera al 17,55%</i>			€ 33,75640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3220A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3220A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m ³	€ 12,22500 0%	€ 9,24210
	02			€ 9,24210
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 27,25968
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 52,17917
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 14,96207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 97,00609
Scostamento % su anno 2022				+10,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15521 = 1% * B)				€ 15,52097
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,25271
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 123,77977
Scostamento % su anno 2022				+10,26%
Incidenza manodopera al 23,91%				€ 29,58985

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



TOS22/1_02CAM.D01.025.3220C	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3220C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,58195	
	02			€ 8,58195	
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500	
	AT			€ 0,27500	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 27,25968	
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096	



	manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 127,56524
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 169,78500
Scostamento % su anno 2022				+21,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27166 = 1% * B)				€ 27,16560
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,69506
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 216,64566
Scostamento % su anno 2022				+21,61%
Incidenza manodopera al 15,58%				€ 33,75640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3221	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



<p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3221 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 12,22500 0%	€ 10,26900
02				€ 10,26900
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 29,92920
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 33,91395
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 14,34917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 46,60975



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 105,41687 +7,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16867 = 1% * B)		€ 16,86670
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,22836
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 134,51193 +7,5%
	<i>Incidenza manodopera al 42,29%</i>		€ 56,87875

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3222	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_3222 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida.			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,53550
	02			€ 9,53550
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 52,68480
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 113,78849
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 156,96180
Scostamento % su anno 2022				+10,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25114 = 1% * B)				€ 25,11389
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,20757
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 200,28326
Scostamento % su anno 2022				+10,34%
Incidenza manodopera al 17,33%				€ 34,70995



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3222A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3222A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'aiuto di piccole attrezzature manuali</p>	0,84000 m³	€ 12,22500 0%	€ 10,26900
	02			€ 10,26900
TOS22/1_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	<p>- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	<p>- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200</p>	1,05000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 29,92920
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	<p>- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M.</p>	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 54,84869
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
	PR			€ 14,96207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
	RU			€ 20,34775
	Sommano euro (A)			€ 100,70251
	Scostamento % su anno 2022			+10,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16112 = 1% * B)			€ 16,11240
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,68149
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 128,49640
	Scostamento % su anno 2022			+10,19%
	<i>Incidenza manodopera al 23,83%</i>			€ 30,61675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3222C	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del			



supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_3222C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,53550
02				€ 9,53550
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 29,92920
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 130,23476
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
	RU			€ 25,17445
	Sommano euro (A)			€ 173,40807
	Scostamento % su anno 2022			+21,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27745 = 1% * B)			€ 27,74529
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,11534
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 221,26870
	Scostamento % su anno 2022			+21,3%
	<i>Incidenza manodopera al 15,69%</i>			€ 34,70995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.322A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_322A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,18830



				02		€ 7,18830
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%		€ 0,27500	
				AT		€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%		€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 +12%		€ 36,87936	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%		€ 17,96172	
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%		€ 2,18453	
				PRCAM		€ 61,79885
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%		€ 22,43700	
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%		€ 8,55713	
				PR		€ 30,99413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%		€ 9,48350	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%		€ 2,91800	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%		€ 7,94625	
				RU		€ 20,34775
	Sommano euro (A)				€ 120,60403	
	Scostamento % su anno 2022				+31,65%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19297 = 1% * B)				€ 19,29664	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,99007	



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 153,89074 +31,65%
	<i>Incidenza manodopera al 17,89%</i>		€ 27,53605

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.322D	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_322D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,54600 m³	€ 12,22500 0%	€ 6,67485
	02			€ 6,67485
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.017.058 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN</p>	1,05000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 36,87936



	13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm			
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 137,18492
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 193,52964
Scostamento % su anno 2022				+34,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30965 = 1% * B)				€ 30,96474
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,44944
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 246,94382
Scostamento % su anno 2022				+34,96%
Incidenza manodopera al 12,9%				€ 31,84930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.323	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di			



<p>riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_323 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,62840
02				€ 7,62840
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 42,14784
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 85,28981
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,70906
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,97315
RU				€ 22,60021
Sommano euro (A)				€ 140,01384
Scostamento % su anno 2022				+27,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22402 = 1% * B)				€ 22,40221
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,24161
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 178,65766
Scostamento % su anno 2022				+27,01%
Incidenza manodopera al 16,92%				€ 30,22861

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.323A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_323A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui</p>			



al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,21520
02				€ 8,21520
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 42,14784
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 49,10561
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 30,38123
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 46,60975
Sommano euro (A)				€ 134,58679
Scostamento % su anno 2022				+24,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21534 = 1% * B)				€ 21,53389
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,61207



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 171,73275 +24,84%
	<i>Incidenza manodopera al 31,92%</i>		€ 54,82495

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.323B	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_323B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m ³	€ 12,22500 0%	€ 8,21520
	02			€ 8,21520
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN	1,05000 m ²	€ 40,14080 +12%	€ 42,14784



	13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 49,10561
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 25,72897
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 103,67253
Scostamento % su anno 2022				+31,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16588 = 1% * B)				€ 16,58760
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,02601
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 132,28614
Scostamento % su anno 2022				+31,22%
Incidenza manodopera al 21,59%				€ 28,56295

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.324	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_324 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e</p>			



manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,62840
02				€ 7,62840
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 42,14784
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	PRCAM			€ 103,25153
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
	RU			€ 25,17445
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 160,54980 +25,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25688 = 1% * B)			€ 25,68797
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,62378
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 204,86155 +25,4%
	<i>Incidenza manodopera al 16,01%</i>			€ 32,80285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.324A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_324A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,21520
	02			€ 8,21520
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno				
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 42,14784
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 67,06733
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliester stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 30,99413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 126,89941
Scostamento % su anno 2022				+30,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20304 = 1% * B)				€ 20,30391
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,72033
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 161,92365
Scostamento % su anno 2022				+30,37%
Incidenza manodopera al 17,64%				€ 28,56295



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.324D	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_324D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 12,22500 0%	€ 7,62840
	02			€ 7,62840
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 42,14784
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 142,45340
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 199,75167
Scostamento % su anno 2022				+34,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31960 = 1% * B)				€ 31,96027
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,17119
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 254,88313
Scostamento % su anno 2022				+34,01%
Incidenza manodopera al 12,87%				€ 32,80285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.325	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di			



<p>reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_325 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,58195
02				€ 8,58195
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 47,41632
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa,	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096



	ad asciugamento estremamente rapido			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 90,55829
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,70906
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,97315
	RU			€ 22,60021
	Sommano euro (A)			€ 130,20381
	Scostamento % su anno 2022			+9,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20833 = 1% * B)			€ 20,83261
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,10364
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 166,14006
	Scostamento % su anno 2022			+9,6%
	<i>Incidenza manodopera al 18,77%</i>			€ 31,18216

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.325A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_325A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non</p>	0,75600 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,24210



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 9,24210
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 47,41632
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 54,37409
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
	PR			€ 14,34917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
	RU			€ 46,60975
	Sommano euro (A)			€ 124,85011
	Scostamento % su anno 2022			+7,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19976 = 1% * B)			€ 19,97602
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,48261
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 159,30874
	Scostamento % su anno 2022			+7,22%
	<i>Incidenza manodopera al 35,06%</i>			€ 55,85185



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.325B	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_325B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,24210
	02			€ 9,24210
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 47,41632
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 54,37409
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
	PR			€ 9,69691
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
	RU			€ 20,34775
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 93,93585 +7,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15030 = 1% * B)			€ 15,02974
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,89656
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 119,86215 +7,18%
	<i>Incidenza manodopera al 24,69%</i>			€ 29,58985

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.326	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_326 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>	0,70200 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,58195



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
	02				€ 8,58195
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500	
	AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 47,41632	
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172	
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453	
	PRCAM				€ 108,52001
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494	



	da 235 a 275 mm			
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
	RU			€ 25,17445
	Sommano euro (A)			€ 150,73977
	Scostamento % su anno 2022			+10,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24118 = 1% * B)			€ 24,11836
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,48581
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 192,34394
	Scostamento % su anno 2022			+10,36%
	<i>Incidenza manodopera al 17,55%</i>			€ 33,75640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.326A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_326A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,24210
	02			€ 9,24210
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 47,41632
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 72,33581
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 14,96207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 117,16273
Scostamento % su anno 2022				+10,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18746 = 1% * B)				€ 18,74604
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,59088
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 149,49965
Scostamento % su anno 2022				+10,56%
Incidenza manodopera al 19,79%				€ 29,58985

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.326D	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione			



<p>ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_326D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 12,22500 0%	€ 8,58195
02				€ 8,58195
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 47,41632
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in	3,00000	€ 14,65837	€ 43,97511



	legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	kg	+74%	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 147,72188
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 189,94164
Scostamento % su anno 2022				+20,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30391 = 1% * B)				€ 30,39066
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,03323
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 242,36553
Scostamento % su anno 2022				+20,51%
Incidenza manodopera al 13,93%				€ 33,75640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.327	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata.</p>			



La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,53550
02				€ 9,53550
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 52,68480
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 95,82677
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,70906
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,97315
	RU			€ 22,60021
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 136,42584 +9,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21828 = 1% * B)			€ 21,82813
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,82540
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 174,07937 +9,62%
	<i>Incidenza manodopera al 18,46%</i>			€ 32,13571

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.327A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_327A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 12,22500 0%	€ 10,26900
	02			€ 10,26900



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 52,68480
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 59,64257
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 14,34917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 46,60975
Sommano euro (A)				€ 131,14549
Scostamento % su anno 2022				+7,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20983 = 1% * B)				€ 20,98328
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,21288
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 167,34165
Scostamento % su anno 2022				+7,35%
Incidenza manodopera al 33,99%				€ 56,87875

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.327B	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione			



<p>ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_327B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 12,22500 0%	€ 10,26900
02				€ 10,26900
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 52,68480
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 59,64257



TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 9,69691
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 100,23123
Scostamento % su anno 2022				+7,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16037 = 1% * B)				€ 16,03700
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,62682
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 127,89505
Scostamento % su anno 2022				+7,35%
Incidenza manodopera al 23,94%				€ 30,61675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.328	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_328 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,53550
02				€ 9,53550
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 52,68480
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 113,78849
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 156,96180 +10,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25114 = 1% * B)				€ 25,11389
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,20757
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 200,28326 +10,34%
Incidenza manodopera al 17,33%				€ 34,70995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.328A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_328A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 12,22500 0%	€ 10,26900
02				€ 10,26900
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 52,68480
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 77,60429
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 14,96207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 123,45811
Scostamento % su anno 2022				+10,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19753 = 1% * B)				€ 19,75330
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,32114
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 157,53255
Scostamento % su anno 2022				+10,52%
Incidenza manodopera al 19,44%				€ 30,61675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.328D	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali,			



<p>i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_328D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 12,22500 0%	€ 9,53550
02				€ 9,53550
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 52,68480
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511



	conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 152,99036
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 196,16367
Scostamento % su anno 2022				+20,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31386 = 1% * B)				€ 31,38619
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,75499
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 250,30485
Scostamento % su anno 2022				+20,15%
Incidenza manodopera al 13,87%				€ 34,70995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.329	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura</p>			



(rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_329 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,85800 m³	€ 12,22500 0%	€ 10,48905
02				€ 10,48905
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 +12%	€ 57,95328
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 101,09525



TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,70906
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,97315
RU				€ 22,60021
Sommano euro (A)				€ 142,64787
Scostamento % su anno 2022				+9,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22824 = 1% * B)				€ 22,82366
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,54715
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 182,01868
Scostamento % su anno 2022				+9,64%
Incidenza manodopera al 18,18%				€ 33,08926

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.329A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_329A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,92400 m³	€ 12,22500 0%	€ 11,29590
02				€ 11,29590
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 +12%	€ 57,95328
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 64,91105
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 14,34917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 46,60975
Sommano euro (A)				€ 137,44087
Scostamento % su anno 2022				+7,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21991 = 1% * B)				€ 21,99054
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,94314
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 175,37455
Scostamento % su anno 2022				+7,46%
Incidenza manodopera al 33,02%				€ 57,90565

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.329B	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali,			



<p>i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_329B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,92400 m³	€ 12,22500 0%	€ 11,29590
02				€ 11,29590
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 +12%	€ 57,95328
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 64,91105
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197



UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²				
PR				€ 9,69691
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 106,52661
Scostamento % su anno 2022				+7,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17044 = 1% * B)				€ 17,04426
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,35709
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 135,92796
Scostamento % su anno 2022				+7,49%
Incidenza manodopera al 23,28%				€ 31,64365

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.330	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_330 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>	0,85800 m³	€ 12,22500 0%	€ 10,48905
	02			€ 10,48905
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 +12%	€ 57,95328
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 119,05697
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26109 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 17,13%		€ 163,18383 +10,33% € 26,10941 € 18,92932 € 208,22256 +10,33% € 35,66350
--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.330A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_330A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,92400 m³	€ 12,22500 0%	€ 11,29590
	02			€ 11,29590
TOS22/1_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	<p>- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	<p>- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM,</p>	1,05000 m²	€ 55,19360 +12%	€ 57,95328



	<p>paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm</p>			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 82,87277
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 14,96207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 129,75349
Scostamento % su anno 2022				+10,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20761 = 1% * B)				€ 20,76056
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,05141
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 165,56546
Scostamento % su anno 2022				+10,49%
<i>Incidenza manodopera al 19,11%</i>				€ 31,64365

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.330D	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO,</p>			



DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_330D - Isolamento termico, per “zoccolatura” di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,85800 m³	€ 12,22500 0%	€ 10,48905
02				€ 10,48905
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 +12%	€ 57,95328
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all’uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 158,25884
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 202,38570
Scostamento % su anno 2022				+19,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32382 = 1% * B)				€ 32,38171
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,47674
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 258,24415
Scostamento % su anno 2022				+19,81%
<i>Incidenza manodopera al 13,81%</i>				€ 35,66350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.331	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_331 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e</p>			



manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,93600 m³	€ 12,22500 0%	€ 11,44260
02				€ 11,44260
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 63,22176
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 106,36373
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,70906
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,97315
RU				€ 22,60021
Sommano euro (A)				€ 148,86990
Scostamento % su anno 2022				+9,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23819 = 1% * B)				€ 23,81918
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,26891
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 189,95799
Scostamento % su anno 2022				+9,65%
Incidenza manodopera al 17,92%				€ 34,04281

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.331A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_331A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00800 m³	€ 12,22500 0%	€ 12,32280
02				€ 12,32280
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 63,22176
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 70,17953
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 14,34917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 46,60975
Sommano euro (A)				€ 143,73625
Scostamento % su anno 2022				+7,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22998 = 1% * B)				€ 22,99780
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,67341
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 183,40746
Scostamento % su anno 2022				+7,56%
Incidenza manodopera al 32,13%				€ 58,93255

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.331B	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO,			



DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_331B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00800 m³	€ 12,22500 0%	€ 12,32280
02				€ 12,32280
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 63,22176
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 70,17953
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 9,69691
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 112,82199
Scostamento % su anno 2022				+7,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18052 = 1% * B)				€ 18,05152
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,08735
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 143,96086
Scostamento % su anno 2022				+7,62%
Incidenza manodopera al 22,69%				€ 32,67055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.332	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_332 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,93600 m³	€ 12,22500 0%	€ 11,44260
02				€ 11,44260
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 63,22176
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 124,32545
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
RU				€ 25,17445
Sommano euro (A)				€ 169,40586
Scostamento % su anno 2022				+10,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27105 = 1% * B)				€ 27,10494
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,65108



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 216,16188 +10,32%
	<i>Incidenza manodopera al 16,94%</i>		€ 36,61705

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.332A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_332A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00800 m ³	€ 12,22500 0%	€ 12,32280
	02			€ 12,32280
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN	1,05000 m ²	€ 60,21120 +12%	€ 63,22176



	13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 88,14125
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 14,96207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,48350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,94625
RU				€ 20,34775
Sommano euro (A)				€ 136,04887
Scostamento % su anno 2022				+10,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21768 = 1% * B)				€ 21,76782
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,78167
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 173,59836
Scostamento % su anno 2022				+10,46%
Incidenza manodopera al 18,82%				€ 32,67055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.332D	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per</p>			



spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_332D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,93600 m³	€ 12,22500 0%	€ 11,44260
02				€ 11,44260
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 63,22176
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai	0,15000	€ 14,56356	€ 2,18453



	CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	kg	+18%	
	PRCAM			€ 163,52732
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,10970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,14675
	RU			€ 25,17445
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 208,60773 +19,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33377 = 1% * B)			€ 33,37724
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,19850
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 266,18347 +19,49%
	<i>Incidenza manodopera al 13,76%</i>			€ 36,61705

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.034.003	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_034 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, levigato sulle due facce, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento acustico pavimenti e per pareti interne antimuffa. TOS22/1_003 - larghezza striscia 150 mm			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,44500
	02			€ 2,44500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,11401
	AT			€ 0,11401
TOS22/1_PRCAM.P18.021.003	- Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce, ottenuto da	1,05000 m²	€ 1,68556 +11,28%	€ 1,76984



	sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - h 150 mm			
	PRCAM			€ 1,76984
TOS22/1_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 0,65155 -15,67%	€ 1,30310
	PR			€ 1,30310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,78786
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,67114
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,66015
	RU			€ 2,11915
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,75110 -0,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01240 = 1% * B)			€ 1,24018
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,89913
	TOTALE (A + B + C) euro / m/mm Scostamento % su anno 2022			€ 9,89041 -0,59%
	Incidenza manodopera al 46,15%			€ 4,56415

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.048.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, conforme alla norma UNI13162, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, classe 0 di reazione al fuoco. Per superfici orizzontali non praticabili. TOS22/1_001 - densità 12/13,5 Kg/mc, spessore 50 mm			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05250 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,64181
	02			€ 0,64181
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,02300 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,11596
	AT			€ 0,11596
TOS22/1_PRCAM.P18.023.001	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta	1,05000 m²	€ 5,02127 +99,08%	€ 5,27233



	bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 50 mm			
	PRCAM			€ 5,27233
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,67114
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
	RU			€ 3,35264
	Sommano euro (A)			€ 9,38274
	Scostamento % su anno 2022			+39,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01501 = 1% * B)			€ 1,50124
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,08840
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 11,97238
	Scostamento % su anno 2022			+39,04%
	<i>Incidenza manodopera al 33,36%</i>			€ 3,99445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.048.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, conforme alla norma UNI13162, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, classe 0 di reazione al fuoco. Per superfici orizzontali non praticabili. TOS22/1_002 - densità 12/13,5 Kg/ mc spessore 80 mm			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08400 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,02690
	02			€ 1,02690
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,02300 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,11596
	AT			€ 0,11596
TOS22/1_PRCAM.P18.023.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 8,00325 +100,58%	€ 8,40341



	PRCAM			€ 8,40341
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,67114
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
	RU			€ 3,35264
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 12,89891 +48,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02064 = 1% * B)			€ 2,06383
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,49627
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 16,45901 +48,7%
	<i>Incidenza manodopera al 26,61%</i>			€ 4,37954

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.150.005	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,97800
	02			€ 0,97800
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,09075
	AT			€ 0,09075
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,59649
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
	PR			€ 10,00624
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,96294
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
RU				€ 3,64444
Sommano euro (A)				€ 14,71943
Scostamento % su anno 2022				+20,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02355 = 1% * B)				€ 2,35511
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,70745
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 18,78199
Scostamento % su anno 2022				+20,89%
Incidenza manodopera al 24,61%				€ 4,62244

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.150.006	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS22/1_006 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,00500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,06113
02				€ 0,06113
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
AT				€ 0,31488
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,77680
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
RU				€ 6,47490
Sommano euro (A)				€ 11,62771
Scostamento % su anno 2022				+7,32%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01860 = 1% * B)		€ 1,86043
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,34881
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 14,83695
	Scostamento % su anno 2022		+7,32%
	<i>Incidenza manodopera al 44,05%</i>		€ 6,53603

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.150.010	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,61125
	02			€ 0,61125
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
	AT			€ 0,31488
	TOS22/1_PR.P18.100.012 - Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
	TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,77680
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,79340
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
	RU			€ 6,47490
	Sommano euro (A)			€ 12,17783
	Scostamento % su anno 2022			+6,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01948 = 1% * B)			€ 1,94845
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,41263
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 15,53891
	Scostamento % su anno 2022			+6,97%
	<i>Incidenza manodopera al 45,6%</i>			€ 7,08615
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.150.012	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS22/1_012 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p> <p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P18.100.022 - Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P18.100.035 - Accessori di posa - tassello a vite mm 6</p> <p>TOS22/1_PR.P23.012.010 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02296 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 23,24%</i></p>	<p>0,05000 m³</p> <p>0,03300 ora</p> <p>1,00000 ml</p> <p>3,00000 cad</p> <p>1,00000 m</p> <p>0,03300 ora</p> <p>0,05000 ora</p> <p>0,05000 ora</p>	<p>€ 12,22500 0%</p> <p>€ 2,75000 +10%</p> <p>€ 9,00562 +29,67%</p> <p>€ 0,19883 +184,04%</p> <p>€ 0,40413 +27,78%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p>	<p>€ 0,61125</p> <p>€ 0,61125</p> <p>€ 0,09075</p> <p>€ 0,09075</p> <p>€ 9,00562</p> <p>€ 0,59649</p> <p>€ 0,40413</p> <p>€ 10,00624</p> <p>€ 0,96294</p> <p>€ 1,45900</p> <p>€ 1,22250</p> <p>€ 3,64444</p> <p>€ 14,35268 +21,54%</p> <p>€ 2,29643</p> <p>€ 1,66491</p> <p>€ 18,31402 +21,54%</p> <p>€ 4,25569</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.150.015	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p>			



<p>su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS22/1_015 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,61125
02				€ 0,61125
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,09914
AT				€ 0,37414
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,77680
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
RU				€ 6,18310
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 11,94529 +7,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01911 = 1% * B)				€ 1,91125
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,38565
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 15,24219 +7,22%
Incidenza manodopera al 44,58%				€ 6,79435

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.150.017	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI,			



<p>BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS22/1_017 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di parasigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,61125
02				€ 0,61125
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,09914
AT				€ 0,37414
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,77680
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
RU				€ 6,18310
Sommano euro (A)				€ 11,94529
Scostamento % su anno 2022				+7,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01911 = 1% * B)				€ 1,91125
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,38565
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 15,24219
Scostamento % su anno 2022				+7,22%
Incidenza manodopera al 44,58%				€ 6,79435

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.150.020	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS22/1_020 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non</p>	0,05000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,61125



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 0,61125
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
	AT			€ 0,22138
TOS22/1_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 13,67130 +29,65%	€ 13,67130
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
	PR			€ 16,12247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09600 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,80128
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
	RU			€ 5,48278
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 22,43788 +18,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03590 = 1% * B)			€ 3,59006
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,60279
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 28,63073 +18,36%
	<i>Incidenza manodopera al 21,28%</i>			€ 6,09403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.150.022	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS22/1_022 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,61125



				02	€ 0,61125
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%		€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%		€ 0,03988
	AT				€ 0,22138
TOS22/1_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 13,67130 +29,65%		€ 13,67130
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%		€ 2,04704
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%		€ 0,40413
	PR				€ 16,12247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09600 ora	€ 29,18000 0%		€ 2,80128
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%		€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%		€ 1,22250
	RU				€ 5,48278
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 22,43788 +18,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03590 = 1% * B)				€ 3,59006
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,60279
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 28,63073 +18,36%
	<i>Incidenza manodopera al 21,28%</i>				€ 6,09403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.150.025	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,61125
	02			€ 0,61125
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150



TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,09914
AT				€ 0,28064
TOS22/1_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 13,67130 +29,65%	€ 13,67130
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 16,12247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,50948
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
RU				€ 5,19098
Sommano euro (A)				€ 22,20534
Scostamento % su anno 2022				+18,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03553 = 1% * B)				€ 3,55285
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,57582
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 28,33401
Scostamento % su anno 2022				+18,66%
Incidenza manodopera al 20,48%				€ 5,80223

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.150.027	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS22/1_027 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00</p>	0,05000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,61125
02				€ 0,61125
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,09914
AT				€ 0,28064



TOS22/1_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 13,67130 +29,65%	€ 13,67130
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 16,12247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06800 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,98424
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
RU				€ 4,66574
Sommano euro (A)				€ 21,68010
Scostamento % su anno 2022				+19,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03469 = 1% * B)				€ 3,46882
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,51489
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 27,66381
Scostamento % su anno 2022				+19,2%
Incidenza manodopera al 19,08%				€ 5,27699

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E01.001.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E01 - INTONACI CAM: rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS22/1_001 - Con malta di calce aerea e leganti idraulici			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,05625
02				€ 3,05625
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,10083
AT				€ 0,10083
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di	3,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 2,81343



	<p>finitura</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P09.013.011 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base di calce aerea e leganti idraulici per interni ed esterni</p> <p>PRCAM</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07067 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 31,8%</i></p>	<p>45,00000 kg</p> <p>0,02000 ora</p> <p>0,35000 ora</p> <p>0,15000 ora</p>	<p>€ 0,51855 +18%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p> <p>€ 44,16836 +10,55%</p> <p>€ 7,06694</p> <p>€ 5,12353</p> <p>€ 56,35883 +10,55%</p> <p>€ 17,91935</p>	<p>€ 23,33475</p> <p>€ 26,14818</p> <p>€ 0,58360</p> <p>€ 10,21300</p> <p>€ 4,06650</p> <p>€ 14,86310</p>
--	--	---	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E01.002.001	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.E01 - INTONACI CAM: rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo tra predisposte guide, compreso velo</p> <p>TOS22/1_001 - Con malta di calce biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,25000 m³	€ 12,22500 0%	€ 3,05625
TOS22/1_AT.N06.017.010	<p>- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese</p> <p>AT</p>	0,03500 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,17646
TOS22/1_PRCAM.P09.012.001	<p>- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova</p>	35,00000 kg	€ 0,51855 -4,81%	€ 18,14925



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di fondo			
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	15,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 14,06715
PRCAM				€ 32,21640
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,02130
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,21300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17500 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,74425
RU				€ 15,97855
Sommano euro (A)				€ 51,42766
Scostamento % su anno 2022				+4,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08228 = 1% * B)				€ 8,22843
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,96561
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 65,62170
Scostamento % su anno 2022				+4,75%
Incidenza manodopera al 29,01%				€ 19,03480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E02.003.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali, adesivo normale C1			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,67238
02				€ 0,67238
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
AT				€ 0,03988
TOS22/1_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e	4,00000 kg	€ 0,61311 +53,51%	€ 2,45244



	materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1			
TOS22/1_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,96454 +53,76%	€ 0,78582
	PRCAM			€ 3,23826
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
	PR			€ 0,23000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
	RU			€ 10,26065
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,44117 +8,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02311 = 1% * B)			€ 2,31059
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,67518
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 18,42694 +8,76%
	<i>Incidenza manodopera al 59,33%</i>			€ 10,93303

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E02.003.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce, con adesivo normale C1			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,67238
	02			€ 0,67238
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
	AT			€ 0,03988
TOS22/1_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN	4,00000 kg	€ 0,61311 +53,51%	€ 2,45244



	12002: 2009 Normale C1			
TOS22/1_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,96454 +53,76%	€ 0,78582
	PRCAM			€ 3,23826
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
	PR			€ 0,23000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,37900
	RU			€ 12,67400
	Sommano euro (A)			€ 16,85452
	Scostamento % su anno 2022			+7,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02697 = 1% * B)			€ 2,69672
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,95512
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 21,50636
	Scostamento % su anno 2022			+7,41%
	<i>Incidenza manodopera al 62,06%</i>			€ 13,34638

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E02.003.003	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico, adesivo normale C1			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,67238
	02			€ 0,67238
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
	AT			€ 0,03988
TOS22/1_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,61311 +53,51%	€ 2,45244



TOS22/1_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,50000 kg	€ 1,96454 +53,76%	€ 0,98227
PRCAM				€ 3,43471
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
PR				€ 0,23000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,02450
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,72375
RU				€ 15,62365
Sommano euro (A)				€ 20,00062
Scostamento % su anno 2022				+6,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03200 = 1% * B)				€ 3,20010
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,32007
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 25,52079
Scostamento % su anno 2022				+6,56%
Incidenza manodopera al 63,85%				€ 16,29603

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E02.003.025	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_025 - per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali, con adesivo migliorato rapida essiccazione C2 F			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,67238
02				€ 0,67238
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
AT				€ 0,03988
TOS22/1_PRCAM.P22.030.003	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido C2 F	4,00000 kg	€ 1,57722 +36,19%	€ 6,30888



TOS22/1_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,96454 +53,76%	€ 0,78582
PRCAM				€ 7,09470
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
PR				€ 0,23000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 10,26065
Sommano euro (A)				€ 18,29761
Scostamento % su anno 2022				+12,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02928 = 1% * B)				€ 2,92762
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,12252
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 23,34775
Scostamento % su anno 2022				+12,17%
Incidenza manodopera al 46,83%				€ 10,93303

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E02.005.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_005 - Posa in opera di pavimento in cotto, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali adesivo normale C1			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,67238
02				€ 0,67238
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
AT				€ 0,03988
TOS22/1_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,61311 +53,51%	€ 2,45244
TOS22/1_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo	0,55000 kg	€ 1,96454 +53,76%	€ 1,08050



2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2				
PRCAM				€ 3,53294
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
PR				€ 0,23000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,10650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,27875
RU				€ 10,26065
Sommano euro (A)				€ 14,73585
Scostamento % su anno 2022				+9,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02358 = 1% * B)				€ 2,35774
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,70936
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 18,80295
Scostamento % su anno 2022				+9,4%
Incidenza manodopera al 58,15%				€ 10,93303

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E02.005.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_005 - Posa in opera di pavimento in cotto, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce, adesivo normale C1			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,67238
02				€ 0,67238
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
AT				€ 0,03988
TOS22/1_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,61311 +53,51%	€ 2,45244
TOS22/1_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	0,55000 kg	€ 1,96454 +53,76%	€ 1,08050



	l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2			
	PRCAM			€ 3,53294
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
	PR			€ 0,23000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,02450
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,72375
	RU			€ 15,62365
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20,09885 +6,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03216 = 1% * B)			€ 3,21582
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,33147
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 25,64614 +6,72%
	<i>Incidenza manodopera al 63,54%</i>			€ 16,29603

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E02.005.004	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_005 - Posa in opera di pavimento in cotto, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_004 - elementi per scalino, con adesivo migliorato rapido C2 F			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00: - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,67238
	02			€ 0,67238
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
	AT			€ 0,03988
TOS22/1_PRCAM.P22.030.003	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido C2 F	4,00000 kg	€ 1,57722 +36,19%	€ 6,30888
TOS22/1_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici	0,55000 kg	€ 1,96454 +53,76%	€ 1,08050



	pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2			
	PRCAM			€ 7,38938
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
	PR			€ 0,23000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,02450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,72375
	RU			€ 15,62365
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,95529 +9,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03833 = 1% * B)			€ 3,83285
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,77881
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 30,56695 +9,55%
	<i>Incidenza manodopera al 53,31%</i>			€ 16,29603

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E02.005.016	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_005 - Posa in opera di pavimento in cotto, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_016 - per piastrelle rettangolari posate a spina di pesce con adesivo migliorato a rapida essiccazione C2 F			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,67238
	02			€ 0,67238
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
	AT			€ 0,03988
TOS22/1_PRCAM.P22.030.003	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido C2 F	4,00000 kg	€ 1,57722 +36,19%	€ 6,30888
TOS22/1_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,55000 kg	€ 1,96454 +53,76%	€ 1,08050



		PRCAM		€ 7,38938
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
	PR			€ 0,23000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,02450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,72375
	RU			€ 15,62365
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,95529 +9,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03833 = 1% * B)			€ 3,83285
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,77881
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 30,56695 +9,55%
	<i>Incidenza manodopera al 53,31%</i>			€ 16,29603

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E02.009.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.. TOS22/1_001 - lastre di forma regolare posate lineari, adesivo normale C1			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,67238
	02			€ 0,67238
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
	AT			€ 0,03988
TOS22/1_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,61311 +53,51%	€ 2,45244
TOS22/1_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,96454 +53,76%	€ 0,78582
	PRCAM			€ 3,23826



TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
PR				€ 0,23000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 14,28290
Sommano euro (A)				€ 18,46342
Scostamento % su anno 2022				+6,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02954 = 1% * B)				€ 2,95415
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,14176
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 23,55933
Scostamento % su anno 2022				+6,72%
Incidenza manodopera al 63,48%				€ 14,95528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E02.080.001	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_080 - Fornitura e posa in opera di segnaletica completare per il distanziamento sociale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione, da applicare su pavimenti interni, esterni o su percorsi pedonali in cemento o asfalto; posata con bioadesivo o colla su supporti stabili e non lesionati, puliti da ogni residuo di polvere e grassi, compreso ogni onere per il posizionamento, l'orientamento oltre che per la verifica della completa adesione al supporto e, compreso ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - freccia direzionale, colore verde dimensioni mm. 160*200, e bollino stazionamento circolare, colore rosso dimensioni mm. 200, con rilievi interpretabili anche da non vedenti e ipovedenti, posata a colla per pavimenti interni ed esterni di qualsiasi materiale u.m. a coppia</p>			
TOS22/1_PRCAM.P22.031.005	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - specifico per linoleum o gomma in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,25000 kg	€ 11,27442 +74%	€ 2,81861
PRCAM				€ 2,81861
TOS22/1_PR.P52.050.001	- Segnaletica per il distanziamento sociale e la regolazione del traffico pedonale, in elementi in M-PVC-P con rilievi fino a 3 mm per consentire l'individuazione del segnale a persone non vedenti ed ipovedenti, adatto per installazioni sia interne che esterne, elevata resistenza all'abrasione, antiscivolo in superficie e senza angoli o inciampi, resistente al fuoco secondo la norma UNI EN 9239:2010, applicabile su vari supporti con biadesivo o colla. - freccia direzionale, colore verde, dimensioni mm. 160 larghezza e mm. 200 altezza e bollino stazionamento circolare, colore rosso, dia metro mm. 200	1,00000 a coppia	€ 6,86678 +51,92%	€ 6,86678
PR				€ 6,86678



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,36475
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01250 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,30563
RU				€ 0,67038
Sommano euro (A)				€ 10,35577
Scostamento % su anno 2022				+52,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01657 = 1% * B)				€ 1,65692
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,20127
TOTALE (A + B + C) euro / a coppia				€ 13,21396
Scostamento % su anno 2022				+52,06%
Incidenza manodopera al 5,07%				€ 0,67038

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E02.080.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_080 - Fornitura e posa in opera di segnaletica completare per il distanziamento sociale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione, da applicare su pavimenti interni, esterni o su percorsi pedonali in cemento o asfalto; posata con bioadesivo o colla su supporti stabili e non lesionati, puliti da ogni residuo di polvere e grassi, compreso ogni onere per il posizionamento, l'orientamento oltre che per la verifica della completa adesione al supporto e, compreso ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. TOS22/1_002 - freccia direzionale, colore verde dimensioni mm. 160*200, e bollino stazionamento circolare, colore rosso dimensioni mm. 200, con rilievi interpretabili anche da non vedenti e ipovedenti, posata a colla su marciapiedi in asfalto bituminoso, in cemento o piastrelle di cemento			
TOS22/1_PRCAM.P22.031.005	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - specifico per linoleum o gomma in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,25000 kg	€ 11,27442 +74%	€ 2,81861
PRCAM				€ 2,81861
TOS22/1_PR.P52.050.001	- Segnaletica per il distanziamento sociale e la regolazione del traffico pedonale, in elementi in M-PVC-P con rilievi fino a 3 mm per consentire l'individuazione del segnale a persone non vedenti ed ipovedenti, adatto per installazioni sia interne che esterne, elevata resistenza all'abrasione, antiscivolo in superficie e senza angoli o inciampi, resistente al fuoco secondo la norma UNI EN 9239:2010, applicabile su vari supporti con biadesivo o colla. - freccia direzionale, colore verde, dimensioni mm. 160 larghezza e mm. 200 altezza e bollino stazionamento circolare, colore rosso, dia metro mm. 200	1,00000 a coppia	€ 6,86678 +51,92%	€ 6,86678
PR				€ 6,86678
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,72950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,61125
RU				€ 1,34075



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01764 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / a coppia Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 9,53%</i>		€ 11,02614 +47,4% € 1,76418 € 1,27903 € 14,06935 +47,4% € 1,34075
--	--	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E03.013.004	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa</p> <p>TOS22/1_004 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm tinta unita, adesivo normale C1</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,03500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,42788
	02			€ 0,42788
TOS22/1_AT.N06.020.001	<p>- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.</p>	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
	AT			€ 0,03988
TOS22/1_PRCAM.P22.030.001	<p>- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1</p>	4,00000 kg	€ 0,61311 +53,51%	€ 2,45244
TOS22/1_PRCAM.P22.030.010	<p>- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2</p>	0,40000 kg	€ 4,76682 +74%	€ 1,90673
	PRCAM			€ 4,35917
TOS22/1_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	<p>- Operaio edile - Comune</p>	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 16,96440
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 21,79133 +8,3%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03487 = 1% * B)		€ 3,48661
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,52779
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 27,80573
	Scostamento % su anno 2022		+8,3%
	<i>Incidenza manodopera al 62,55%</i>		€ 17,39228

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E03.013.005	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa TOS22/1_005 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm decorate, adesivo normale C1			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m ³	€ 12,22500 0%	€ 0,42788
	02			€ 0,42788
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
	AT			€ 0,03988
	TOS22/1_PRCAM.P22.030.001 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,61311 +53,51%	€ 2,45244
	TOS22/1_PRCAM.P22.030.010 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 4,76682 +74%	€ 1,90673
	PRCAM			€ 4,35917
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,21300
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,55750
	RU			€ 19,64590
	Sommano euro (A)			€ 24,47283
	Scostamento % su anno 2022			+7,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03916 = 1% * B)			€ 3,91565
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,83885



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 31,22733 +7,32%
	<i>Incidenza manodopera al 64,28%</i>		€ 20,07378

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E03.013.010	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa TOS22/1_010 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm tinta unita o decorate, adesivo rapido resistente allo scivolamento C2 FT			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m ³	€ 12,22500 0%	€ 0,42788
	02			€ 0,42788
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
	AT			€ 0,03988
	TOS22/1_PRCAM.P22.030.001 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	3,60000 kg	€ 0,61311 +53,51%	€ 2,20720
	TOS22/1_PRCAM.P22.030.010 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 4,76682 +74%	€ 1,90673
	PRCAM			€ 4,11393
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,36600 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,67988
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36600 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,94870
	RU			€ 20,50398
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 25,08567 +6,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04014 = 1% * B)			€ 4,01371
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,90994
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			



				€ 32,00932 +6,74%
			<i>Incidenza manodopera al 65,39%</i>	€ 20,93186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E03.014.008	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS22/1_008 - piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita, adesivo normale C1			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,42788
	02			€ 0,42788
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
	AT			€ 0,03988
	TOS22/1_PRCAM.P22.030.001 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,61311 +53,51%	€ 2,45244
	TOS22/1_PRCAM.P22.030.010 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 4,76682 +74%	€ 1,90673
	PRCAM			€ 4,35917
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,02450
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,72375
	RU			€ 15,62365
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20,45058 +8,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03272 = 1% * B)			€ 3,27209
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,37227
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 26,09494 +8,89%
	<i>Incidenza manodopera al 61,51%</i>			€ 16,05153



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E03.014.009	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS22/1_009 - piastrelle fino a 30x30 cm decorate, adesivo normale C1</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,03500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,42788
	02			€ 0,42788
	<p>TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.</p>	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
	AT			€ 0,03988
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.030.001 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1</p>	4,00000 kg	€ 0,61311 +53,51%	€ 2,45244
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.030.010 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2</p>	0,40000 kg	€ 4,76682 +74%	€ 1,90673
	PRCAM			€ 4,35917
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,33500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,77530
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,33500 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,19075
	RU			€ 18,84145
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 23,66838 +7,59%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03787 = 1% * B)</p>			€ 3,78694
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,74553
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p>			€ 30,20085 +7,59%
	<p><i>Incidenza manodopera al 63,8%</i></p>			€ 19,26933

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



TOS22/1_02CAM.E03.014.010	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS22/1_010 - piastrelle oltre 30x30 cm tinta unita adesivo normale C1</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,61125
	02			€ 0,61125
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,06646
	AT			€ 0,06646
TOS22/1_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,61311 +53,51%	€ 2,45244
TOS22/1_PRCAM.P22.030.010	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,50000 kg	€ 4,76682 +74%	€ 2,38341
	PRCAM			€ 4,83585
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,34500 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,06710
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34500 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,43525
	RU			€ 19,96135
	Sommano euro (A)			€ 25,47491
	Scostamento % su anno 2022			+7,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04076 = 1% * B)			€ 4,07599
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,95509
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 32,50599
	Scostamento % su anno 2022			+7,94%
	<i>Incidenza manodopera al 63,29%</i>			€ 20,57260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E03.014.030	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS22/1_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS22/1_030 - per piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita, con adesivo migliorato a rapida essiccazione e resistente allo scivolamento C2 FT</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,42788
02				€ 0,42788
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
AT				€ 0,03988
TOS22/1_PRCAM.P22.030.004	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 2,32690 +53,28%	€ 9,30760
TOS22/1_PRCAM.P22.030.010	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 4,76682 +74%	€ 1,90673
PRCAM				€ 11,21433
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,02450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,72375
RU				€ 15,62365
Sommano euro (A)				€ 27,30574
Scostamento % su anno 2022				+17,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04369 = 1% * B)				€ 4,36892
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,16747
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 34,84213
Scostamento % su anno 2022				+17,41%
Incidenza manodopera al 46,07%				€ 16,05153

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E04.001.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E04 - ASSISTENZE MURARIE CAM : per opere di falegnameria e serramentistica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di			



<p>progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.</p> <p>TOS22/1_001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - su muri di spessore fino a 20 cm</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,67238
02				€ 0,67238
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01430
AT				€ 0,01430
TOS22/1_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	1,50000 kg	€ 0,70611 +18%	€ 1,05917
PRCAM				€ 1,05917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,67500 ora	€ 29,18000 0%	€ 19,69650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,67500 ora	€ 24,45000 0%	€ 16,50375
RU				€ 37,65925
Sommano euro (A)				€ 39,40510
Scostamento % su anno 2022				+0,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09457 = 1,5% * B)				€ 6,30482
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,57099
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 50,28091
Scostamento % su anno 2022				+0,42%
Incidenza manodopera al 76,23%				€ 38,33163

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E04.001.002	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.E04 - ASSISTENZE MURARIE CAM : per opere di falegnameria e serramentistica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.</p> <p>TOS22/1_001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_002 - su muri di spessore oltre i 20 cm</p>	0,05500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,67238
		02		



				€ 0,67238
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01430
	AT			€ 0,01430
TOS22/1_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	1,50000 kg	€ 0,70611 +18%	€ 1,05917
	PRCAM			€ 1,05917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 24,45000
	RU			€ 55,08900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 56,83485 +0,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13640 = 1,5% * B)			€ 9,09358
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,59284
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 72,52127 +0,29%
	<i>Incidenza manodopera al 76,89%</i>			€ 55,76138

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E05.001.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Massetto con malta premiscelata a base cementizia, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS22/1_001 - Spessore fino a cm. 4			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,04500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,55013
	02			€ 0,55013
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,04000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,08184
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00286
	AT			€ 0,08470
TOS22/1_PRCAM.P09.018.005	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	70,00000 kg	€ 0,24505 +16,79%	€ 17,15350



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso			
	PRCAM			€ 17,15350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06300 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,83834
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06300 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,54035
	RU			€ 4,83769
	Sommano euro (A)			€ 22,62602
	Scostamento % su anno 2022			+12,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03620 = 1% * B)			€ 3,62016
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,62462
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 28,87080
	Scostamento % su anno 2022			+12,27%
	<i>Incidenza manodopera al 18,66%</i>			€ 5,38782

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E05.001.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Massetto con malta premiscelata a base cementizia, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS22/1_002 - per ogni cm in più oltre ai 4 cm			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,01500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,18338
	02			€ 0,18338
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,02046
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,00100 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00029
	AT			€ 0,02075
	TOS22/1_PRCAM.P09.018.005 - Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso	18,00000 kg	€ 0,24505 +16,79%	€ 4,41090
	PRCAM			€ 4,41090
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,02918



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01750 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,51065
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01750 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,42788
RU				€ 1,25951
Sommano euro (A)				€ 5,87454
Scostamento % su anno 2022				+12,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00940 = 1% * B)				€ 0,93993
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,68145
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 7,49592
Scostamento % su anno 2022				+12,14%
Incidenza manodopera al 19,25%				€ 1,44289

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E05.011.003	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, in composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggeriti con argilla espansa, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS22/1_003 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica e spessore fino a 5 cm			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,85575
02				€ 0,85575
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,02046
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,10083
AT				€ 0,12129
TOS22/1_PRCAM.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - cementizia tissotropica Grigio	7,00000 kg	€ 1,01127 +15,03%	€ 7,07889
PRCAM				€ 7,07889
TOS22/1_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,05000 m³	€ 101,20000 -8%	€ 5,06000
PR				€ 5,06000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750
RU				€ 8,91990
Sommano euro (A)				€ 22,03583
Scostamento % su anno 2022				+2,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01763 = 0,5% * B)				€ 3,52573
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,55616
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 28,11772
Scostamento % su anno 2022				+2,3%
Incidenza manodopera al 34,77%				€ 9,77565

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E05.011.004	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, in composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggeriti con argilla espansa, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS22/1_004 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, per ogni cm in più			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,30563
02				€ 0,30563
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,05042
AT				€ 0,09134
TOS22/1_PRCAM.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - cementizia tissotropica Grigio	1,30000 kg	€ 1,01127 +15,03%	€ 1,31465
PRCAM				€ 1,31465
TOS22/1_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,01500 m³	€ 101,20000 -8%	€ 1,51800
PR				€ 1,51800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,72950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,61125
RU				€ 2,21615



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 5,44577 +0,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00436 = 0,5% * B)		€ 0,87132
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,63171
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 6,94880 +0,89%
	<i>Incidenza manodopera al 36,29%</i>		€ 2,52178

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E05.013.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_013 - Sottofondo per pavimentazioni rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti secondo la UNI EN 13318:2002, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS22/1_001 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica e spessore fino a 5 cm			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,61125
	02			€ 0,61125
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,20460
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00858
	AT			€ 0,21318
	TOS22/1_PRCAM.P09.018.003 - Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base di cemento, per pavimenti interni e parquet, a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, in sacchi pronto all'uso	80,00000 kg	€ 0,69114 +16,63%	€ 55,29120
	PRCAM			€ 55,29120
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,02130
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,85575
	RU			€ 5,67045
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 61,78608 +14,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04943 = 0,5% * B)			€ 9,88577
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,16719



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 78,83904 +14,67%
	<i>Incidenza manodopera al 7,97%</i>		€ 6,28170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E05.013.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_013 - Sottofondo per pavimentazioni rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti secondo la UNI EN 13318:2002, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS22/1_002 - presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, spessore fino a 5 cm			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m ³	€ 12,22500 0%	€ 0,61125
	02			€ 0,61125
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,20460
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00858
	AT			€ 0,21318
	TOS22/1_PRCAM.P09.018.005 - Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso	90,00000 kg	€ 0,24505 +16,79%	€ 22,05450
	PRCAM			€ 22,05450
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05500 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,60490
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05500 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,34475
	RU			€ 6,74305
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 29,62198 +12,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04740 = 1% * B)			€ 4,73952
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,43615
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 37,79765 +12,07%
	<i>Incidenza manodopera al 19,46%</i>			€ 7,35430



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E05.015.001	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_015 - Livellamento di massetti per pavimentazioni rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta cementizia autolivellante pronta all'uso, steso con regolo o barra livellatrice; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p>TOS22/1_001 - spessore fino a 20 mm</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,03000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,36675
	02			€ 0,36675
	<p>TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p>	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
	<p>TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p>	0,01500 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00429
	AT			€ 0,04521
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.030.001 - Malta cementizia autolivellante, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a presa rapida per rettifiche delle irregolarità di pareti e pavimenti interni ed esterni, spessori fino a 20 mm</p>	3,50000 kg	€ 1,38911 +16,86%	€ 4,86189
	PRCAM			€ 4,86189
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,03500 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,02130
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,01500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,43770
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,01500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,43770
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,03500 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,85575
	RU			€ 2,75245
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 8,02630 +9,64%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01284 = 1% * B)</p>			€ 1,28421
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,93105
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p>			€ 10,24156 +9,64%
	<p><i>Incidenza manodopera al 30,46%</i></p>			€ 3,11920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E05.015.005	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, da realizzare</p>			



<p>al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_015 - Livellamento di massetti per pavimentazioni rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta cementizia autolivellante pronta all'uso, steso con regolo o barra livellatrice; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS22/1_005 - per sottofondi con presenza di umidità di risalita spessore fino a 20 mm</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,36675
02				€ 0,36675
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,03069
AT				€ 0,03069
TOS22/1_PRCAM.P09.030.001	- Malta cementizia autolivellante, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a presa rapida per rettifiche delle irregolarità di pareti e pavimenti interni ed esterni, spessori fino a 20 mm	4,00000 kg	€ 1,38911 +16,86%	€ 5,55644
PRCAM				€ 5,55644
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,02130
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,43770
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,85575
RU				€ 2,31475
Sommano euro (A)				€ 8,26863
Scostamento % su anno 2022				+10,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01323 = 1% * B)				€ 1,32298
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,95916
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 10,55077
Scostamento % su anno 2022				+10,78%
Incidenza manodopera al 25,42%				€ 2,68150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E05.031.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS22/1_001 - rete 10x10 Ø 5			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,42788



	02			€ 0,42788
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,05042
	AT			€ 0,05042
TOS22/1_PRCAM.P06.002.007	- Rete elettrosaldata ad adherenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). formato mm. 2000X3000 - Ø 8 100x100	3,10000 kg	€ 1,57745 +37,5%	€ 4,89010
	PRCAM			€ 4,89010
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02000 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,54220
	RU			€ 1,41760
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,78600 +24,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01086 = 1% * B)			€ 1,08576
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,78718
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 8,65894 +24,56%
	<i>Incidenza manodopera al 21,31%</i>			€ 1,84548

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E05.031.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS22/1_002 - rete 10x10 Ø 6			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,67238
	02			€ 0,67238
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,05042
	AT			€ 0,05042
TOS22/1_PRCAM.P06.002.004	- Rete elettrosaldata ad adherenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). formato mm. 2000X3000 - Ø 6 100x100	4,50000 kg	€ 1,57745 +37,2%	€ 7,09853



		PRCAM			€ 7,09853
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02100 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,61278	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02100 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,56931	
		RU			€ 1,47389
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 9,29522 +26,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01487 = 1% * B)			€ 1,48724	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,07825	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 11,86071 +26,19%
	<i>Incidenza manodopera al 18,1%</i>				€ 2,14627

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E05.031.003	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS22/1_003 - rete 10x10 Ø 8			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 12,22500 0%	€ 0,67238
	02			€ 0,67238
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,05042
	AT			€ 0,05042
TOS22/1_PRCAM.P06.002.008	- Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). formato mm. 2000X3000 - Ø 8 150x150	8,00000 kg	€ 1,57745 +37,5%	€ 12,61960
	PRCAM			€ 12,61960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,78786
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,73197
	RU			€ 1,81163
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 15,15403 +29,43%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02425 = 1% * B)		€ 2,42464
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,75787
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 19,33654
	Scostamento % su anno 2022		+29,43%
	<i>Incidenza manodopera al 12,85%</i>		€ 2,48401

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.F04.002.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Preparazione di fondo da tinteggiare, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS22/1_001 - Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco, per pareti interne ed esterne, altezza massima 2,00 dal piano di calpestio			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m ³	€ 34,23000 0%	€ 1,19805
	02			€ 1,19805
	TOS22/1_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	0,50000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 0,46891
	PRCAM			€ 0,46891
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10250 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,99095
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10250 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,50613
	RU			€ 5,49708
	Sommano euro (A)			€ 7,16404
	Scostamento % su anno 2022			+1,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01146 = 1% * B)			€ 1,14625
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,83103
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 9,14132
	Scostamento % su anno 2022			+1,53%
	<i>Incidenza manodopera al 73,24%</i>			€ 6,69513

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.F04.002.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali			



<p>minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_002 - Preparazione di fondo da tinteggiare, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.</p> <p>TOS22/1_002 - Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco, per pareti esterne e altezza superiore a ml. 2,00 e fino a mt 20,00 da terra</p>				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 34,23000 0%	€ 1,19805
02				€ 1,19805
TOS22/1_AT.N06.006.028	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,16500 ora	€ 22,39375 +10,59%	€ 3,69497
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,16500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,49159
AT				€ 6,18656
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	0,75000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 0,70336
PRCAM				€ 0,70336
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16500 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,81470
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16500 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,03425
RU				€ 8,84895
Sommano euro (A)				€ 16,93692
Scostamento % su anno 2022				+4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02710 = 1% * B)				€ 2,70991
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,96468
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 21,61151
Scostamento % su anno 2022				+4%
Incidenza manodopera al 46,49%				€ 10,04700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.F04.004.002	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.</p> <p>TOS22/1_002 - con pittura minerale a base di grassello di calce</p>			



TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,83375
02				€ 1,83375
TOS22/1_PRCAM.P26.110.002	- Pittura minerale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - a base di grassello di calce colori chiari	0,40000 l	€ 3,03485 +15%	€ 1,21394
PRCAM				€ 1,21394
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
RU				€ 2,62620
Sommano euro (A)				€ 5,67389
Scostamento % su anno 2022				+2,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00908 = 1% * B)				€ 0,90782
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,65817
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 7,23988
Scostamento % su anno 2022				+2,87%
Incidenza manodopera al 61,6%				€ 4,45995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.F04.004.003	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS22/1_003 - con idropittura a tempera murale fine			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 12,22500 0%	€ 1,83375
02				€ 1,83375
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,40000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,75024
PRCAM				€ 0,75024
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
RU				€ 2,62620
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 5,21019 +2,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00834 = 1% * B)			€ 0,83363
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,60438
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 6,64820 +2,25%
	<i>Incidenza manodopera al 67,09%</i>			€ 4,45995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.F04.004.004	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS22/1_004 - con idropittura lavabile previa mano di fissativo			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 12,22500 0%	€ 2,13938
	02			€ 2,13938
	TOS22/1_PRCAM.P26.106.008 - Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - murale bianca per interni, lavabile	0,40000 l	€ 4,97538 +14,25%	€ 1,99015
	TOS22/1_PRCAM.P26.107.003 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - a base di silicati di potassio	0,10000 l	€ 5,22503 +15%	€ 0,52250
	PRCAM			€ 2,51265
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,64750
	RU			€ 3,64750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,29953 +3,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01328 = 1% * B)			€ 1,32792
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,96275
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 10,59020 +3,96%
	<i>Incidenza manodopera al 54,64%</i>			€ 5,78688

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.F04.005.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della			



<p>Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_005 - Verniciatura di facciate esterne, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.</p> <p>TOS22/1_001 - con pittura silossanica idrorepellente e traspirante a due mani di vernice</p>				
TOS22/1_AT.N06.006.028	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,07500 ora	€ 22,39375 +10,59%	€ 1,67953
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,07500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,13254
AT				€ 2,81207
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	0,40000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 4,78636
PRCAM				€ 4,78636
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07500 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,03325
RU				€ 4,95125
Sommano euro (A)				€ 12,54968
Scostamento % su anno 2022				+7,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02008 = 1% * B)				€ 2,00795
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,45576
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 16,01339
Scostamento % su anno 2022				+7,1%
Incidenza manodopera al 30,92%				€ 4,95125

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.F04.005.003	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_005 - Verniciatura di facciate esterne, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.</p> <p>TOS22/1_003 - con pittura silossanica, una mano di fissativo e due mani di vernice</p>			
TOS22/1_AT.N06.006.028	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,10500 ora	€ 22,39375 +10,59%	€ 2,35134
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,58556
AT				€ 3,93690



TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	0,35000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 4,18807
TOS22/1_PRCAM.P26.107.003	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - a base di silicati di potassio	0,20000 l	€ 5,22503 +15%	€ 1,04501
PRCAM				€ 5,23308
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10500 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,84655
RU				€ 7,22355
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 16,39353 +6,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02623 = 1% * B)				€ 2,62296
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,90165
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 20,91814 +6,36%
Incidenza manodopera al 34,53%				€ 7,22355

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.001.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_001 - Rimozione di muratura in mattoni pieni o mista di mattoni e pietrame TOS22/1_001 - spessore superiore a cm 15			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 34,23000 0%	€ 34,23000
02				€ 34,23000
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
AT				€ 0,14300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	3,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 87,54000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 97,80000
RU				€ 199,93000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				



				€ 234,30300 +0,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,12465 = 3% * B)			€ 37,48848
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,17915
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 298,97063 +0,01%
	<i>Incidenza manodopera al 78,32%</i>			€ 234,16000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.002.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_002 - Rimozione di muratura in mattoni forati</p> <p>TOS22/1_001 - a due o più teste</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p>02</p> <p>TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,71505 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,29%</i></p>	<p>1,00000 m³</p> <p>0,50000 ora</p> <p>0,50000 ora</p> <p>1,50000 ora</p> <p>2,30000 ora</p>	<p>€ 34,23000 0%</p> <p>€ 0,28600 +10%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p>	<p>€ 34,23000</p> <p>€ 34,23000</p> <p>€ 0,14300</p> <p>€ 0,14300</p> <p>€ 14,59000</p> <p>€ 43,77000</p> <p>€ 56,23500</p> <p>€ 114,59500</p> <p>€ 148,96800 +0,01%</p> <p>€ 23,83488</p> <p>€ 17,28029</p> <p>€ 190,08317 +0,01%</p> <p>€ 148,82500</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.003.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente</p>			



<p>identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_003 - Rimozione di strutture in c.a. compreso il taglio dei ferri</p> <p>TOS22/1_001 - per qualsiasi dimensione</p>				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 34,23000 0%	€ 34,23000
02				€ 34,23000
TOS22/1_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,65000 +10%	€ 1,65000
TOS22/1_AT.N01.071.001	- Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 +10%	€ 0,32340
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
AT				€ 2,11640
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 131,31000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,80000 ora	€ 24,45000 0%	€ 166,26000
RU				€ 341,34000
Sommano euro (A)				€ 377,68640
Scostamento % su anno 2022				+0,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,81289 = 3% * B)				€ 60,42982
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 43,81162
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 481,92784
Scostamento % su anno 2022				+0,05%
Incidenza manodopera al 77,93%				€ 375,57000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.004.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_004 - Rimozione di tramezzo in muratura</p> <p>TOS22/1_001 - di mattoni pieni ad una testa</p>			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 34,23000 0%	€ 3,76530
02				€ 3,76530
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,03432
AT				€ 0,03432



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 19,59060
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 23,39022 +0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11227 = 3% * B)				€ 3,74244
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,71327
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 29,84593 +0,01%
Incidenza manodopera al 78,25%				€ 23,35590

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.004.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_004 - Rimozione di tramezzo in muratura TOS22/1_002 - di mattoni pieni posti per coltello			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,04000 m³	€ 34,23000 0%	€ 1,36920
02				€ 1,36920
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02288
AT				€ 0,02288
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 14,28290
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 15,67498 +0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07524 = 3% * B)				€ 2,50800
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,81830
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 20,00128 +0,01%
Incidenza manodopera al 78,26%				€ 15,65210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.004.003	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della			



sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_004 - Rimozione di tramezzo in muratura TOS22/1_003 - di mattoni forati di qualsiasi tipo				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03000 m³	€ 34,23000 0%	€ 1,02690
02				€ 1,02690
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 11,89320
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 12,93154 +0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06207 = 3% * B)				€ 2,06905
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,50006
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 16,50065 +0,01%
Incidenza manodopera al 78,3%				€ 12,92010

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.011.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_011 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in mattoni pieni o mista in mattoni e pietrame, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere TOS22/1_001 - per superfici superiori a 0,50 mq			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 34,23000 0%	€ 34,23000
02				€ 34,23000
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300



TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 8,08992
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,51322
AT				€ 8,74614
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 131,31000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,80000 ora	€ 24,45000 0%	€ 141,81000
RU				€ 316,89000
Sommano euro (A)				€ 359,86614
Scostamento % su anno 2022				+0,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,72736 = 3% * B)				€ 57,57858
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 41,74447
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 459,18919
Scostamento % su anno 2022				+0,63%
Incidenza manodopera al 76,47%				€ 351,12000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.011.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_011 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in mattoni pieni o mista in mattoni e pietrame, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere TOS22/1_002 - per superfici inferiori a 0,50 mq			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 34,23000 0%	€ 34,23000
02				€ 34,23000
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 8,08992
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,51322
AT				€ 8,74614
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	9,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 262,62000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,80000 ora	€ 24,45000 0%	€ 141,81000
RU				€ 448,20000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.012.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza			



<p>dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_012 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in calcestruzzo, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere</p> <p>TOS22/1_002 - per superfici inferiori a 0,50 mq</p>				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 34,23000 0%	€ 34,23000
02				€ 34,23000
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 8,08992
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,51322
AT				€ 8,74614
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 35,01600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	15,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 437,70000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,80000 ora	€ 24,45000 0%	€ 117,36000
RU				€ 604,66600
Sommano euro (A)				€ 647,64214
Scostamento % su anno 2022				+0,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,10868 = 3% * B)				€ 103,62274
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 75,12649
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 826,39137
Scostamento % su anno 2022				+0,35%
Incidenza manodopera al 77,31%				€ 638,89600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.021.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_021 - Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa</p> <p>TOS22/1_001 - di calce aerea cadente o fatiscente</p>	0,02500 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,85575



		02			€ 0,85575
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00858	
		AT			€ 0,00858
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,93400	
		RU			€ 7,31100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 8,17533 +0,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03924 = 3% * B)			€ 1,30805	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,94834	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 10,43172 +0,01%
	<i>Incidenza manodopera al 78,29%</i>			€ 8,16675	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.021.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_021 - Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa TOS22/1_002 - di calce aerea in buone condizioni di consistenza			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02500 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,85575
	02			€ 0,85575
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00858
	AT			€ 0,00858
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,21300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,93400
	RU			€ 13,14700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,01133 +0,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06725 = 3% * B)			€ 2,24181
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,62531
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 17,87845 +0,01%
	<i>Incidenza manodopera al 78,32%</i>			€ 14,00275
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_03.A03.021.004	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_021 - Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa</p> <p>TOS22/1_004 - di calce idraulica o cementizia in buone condizioni di consistenza</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p>02</p>	0,02500 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,85575
	<p>TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p>	0,03000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00858
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,50000 ora 0,12000 ora	€ 29,18000 0% € 24,45000 0%	€ 14,59000 € 2,93400
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08826 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,33%</i></p>			<p>€ 0,85575</p> <p>€ 0,00858</p> <p>€ 17,52400</p> <p>€ 18,38833 0%</p> <p>€ 2,94213</p> <p>€ 2,13305</p> <p>€ 23,46351 0%</p> <p>€ 18,37975</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.022.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_022 - Rimozione di rivestimento, escluso il sottostante intonaco</p> <p>TOS22/1_001 - in piastrelle di ceramica</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p>02</p>	0,01500 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,51345
	<p>TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo</p>	0,02500 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00715



	mensile.				
	AT				€ 0,00715
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250	
	RU				€ 11,94850
	Sommano euro (A)				€ 12,46910
	Scostamento % su anno 2022				+0,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05985 = 3% * B)			€ 1,99506	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,44642	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 15,91058
	Scostamento % su anno 2022				+0,01%
	<i>Incidenza manodopera al 78,32%</i>				€ 12,46195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.031.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_031 - Rimozione di solaio in c.a., compreso taglio dei ferri TOS22/1_001 - con soletta piena e travi in vista, di qualsiasi spessore			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 34,23000 0%	€ 34,23000
	02			€ 34,23000
	TOS22/1_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,80000 ora	€ 1,65000 +10%	€ 1,32000
	TOS22/1_AT.N01.071.001 - Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 +10%	€ 0,32340
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,11440
	AT			€ 1,75780
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,67200
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,34400
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	7,99000 ora	€ 29,18000 0%	€ 233,14820
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	7,99000 ora	€ 24,45000 0%	€ 195,35550
	RU			€ 463,51970
	Sommano euro (A)			€ 499,50750
	Scostamento % su anno 2022			+0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,59645 = 4,5% * B)			€ 79,92120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 57,94287



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 637,37157 +0,03%
	<i>Incidenza manodopera al 78,09%</i>		€ 497,74970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.032.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_032 - Rimozione di solaio a struttura mista in laterizio e c.a., compreso il taglio dei ferri TOS22/1_001 - di spessore fino a 22 cm			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,28000 m³	€ 34,23000 0%	€ 9,58440
	02			€ 9,58440
	TOS22/1_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,32000 ora	€ 1,65000 +10%	€ 0,52800
	TOS22/1_AT.N01.071.001 - Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,04000 ora	€ 1,61700 +10%	€ 0,06468
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,34000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,09724
	AT			€ 0,68992
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,34000 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,92120
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,33760
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,67200
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
	RU			€ 45,60080
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 55,87512 +0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40230 = 4,5% * B)			€ 8,94002
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,48151
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 71,29665 +0,11%
	<i>Incidenza manodopera al 77,4%</i>			€ 55,18520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.032.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme			



aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_032 - Rimozione di solaio a struttura mista in laterizio e c.a., compreso il taglio dei ferri TOS22/1_002 - di spessore da 22,1 a 30 cm				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,38000 m³	€ 34,23000 0%	€ 13,00740
02				€ 13,00740
TOS22/1_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,44000 ora	€ 1,65000 +10%	€ 0,72600
TOS22/1_AT.N01.071.001	- Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,06000 ora	€ 1,61700 +10%	€ 0,09702
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,47000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,13442
AT				€ 0,95744
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,47000 ora	€ 29,18000 0%	€ 13,71460
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,83920
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 24,45000 0%	€ 19,56000
RU				€ 60,70380
Sommano euro (A)				€ 74,66864
Scostamento % su anno 2022				+0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53761 = 4,5% * B)				€ 11,94698
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,66156
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 95,27718
Scostamento % su anno 2022				+0,12%
Incidenza manodopera al 77,37%				€ 73,71120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.033.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_033 - Smontaggio di solaio in legno, escluso pavimento, sottofondo e orditura portante, compreso cernita, pulitura ed accatastamento del legname recuperabile TOS22/1_001 - costituito da correnti e scempiato in pannelle, tavelle o tavolame TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,27384
02				€ 0,27384



TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,05720
AT				€ 0,05720
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500
RU				€ 26,81500
Sommano euro (A)				€ 27,14604
Scostamento % su anno 2022				+0,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19545 = 4,5% * B)				€ 4,34337
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,14894
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 34,63835
Scostamento % su anno 2022				+0,02%
Incidenza manodopera al 78,2%				€ 27,08884

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.034.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_034 - Rimozione di orditura portante di solaio, compreso la smurazione o il disancoraggio, il calo a terra, la pulitura, l'accatastamento del materiale riutilizzabile, e l'eventuale sezionamento sul posto di quello di scarto TOS22/1_001 - costituita da travi in legno			
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,66459
AT				€ 0,66459
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 72,95000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 61,12500
RU				€ 187,70500
Sommano euro (A)				€ 188,36959
Scostamento % su anno 2022				+0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,35626 = 4,5% * B)				€ 30,13913
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,85087
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 240,35959
Scostamento % su anno 2022				+0,03%
Incidenza manodopera al 78,09%				€ 187,70500



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.035.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_035 - Smontaggio di solaio in longarine di ferro, escluso pavimento e sottofondo, compresa cernita, pulitura ed accatastamento del materiale recuperabile TOS22/1_001 - con voltine in mattoni			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,34230
	02			€ 0,34230
	TOS22/1_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,03000 ora	€ 1,65000 +10%	€ 0,04950
	TOS22/1_AT.N01.071.001 - Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,03000 ora	€ 1,61700 +10%	€ 0,04851
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00572
	AT			€ 0,10373
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,67200
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,45000 0%	€ 17,11500
	RU			€ 30,24600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 30,69203 +0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22098 = 4,5% * B)			€ 4,91072
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,56028
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 39,16303 +0,03%
	<i>Incidenza manodopera al 78,11%</i>			€ 30,58830

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.035.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima,			



durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_035 - Smontaggio di solaio in longarine di ferro, escluso pavimento e sottofondo, compresa cernita, pulitura ed accatastamento del materiale recuperabile TOS22/1_002 - con tavelloni in laterizio				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,34230
02				€ 0,34230
TOS22/1_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,02000 ora	€ 1,65000 +10%	€ 0,03300
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00572
AT				€ 0,03872
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500
RU				€ 20,68720
Sommano euro (A)				€ 21,06822
Scostamento % su anno 2022				+0,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15169 = 4,5% * B)				€ 3,37092
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,44391
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 26,88305
Scostamento % su anno 2022				+0,02%
Incidenza manodopera al 78,23%				€ 21,02950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.041.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_041 - Smontaggio di soffitto in correnti e mezzane, compresa cernita, pulitura ed accatastamento del materiale recuperabile TOS22/1_001 - da eseguirsi a mano			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,30000 m³	€ 34,23000 0%	€ 10,26900
02				€ 10,26900
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 29,18000	€ 7,29500



	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 0,40000 ora	0% € 24,45000 0%	€ 9,78000
	RU			€ 17,07500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 27,35544 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19696 = 4,5% * B)			€ 4,37687
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,17323
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 34,90554 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,34%</i>			€ 27,34400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.042.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_042 - Smontaggio di soffitto in canniciato ed intonaco, compreso la smurazione ed il disancoraggio della struttura portante lignea TOS22/1_001 - da eseguirsi a mano			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,68460
	02			€ 0,68460
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00858
	AT			€ 0,00858
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 13,17100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,86418 +0,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09982 = 4,5% * B)			€ 2,21827
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,60825
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 17,69070 +0,01%
	<i>Incidenza manodopera al 78,32%</i>			€ 13,85560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.045.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50			



<p>metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_045 - Rimozione di pavimento e relativo sottofondo fino allo spessore complessivo di 10 cm, da eseguirsi a mano</p> <p>TOS22/1_001 - in cotto, graniglia, ceramica, ecc.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 34,23000 0%	€ 3,76530
02				€ 3,76530
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00858
AT				€ 0,00858
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000
RU				€ 15,61600
Sommano euro (A)				€ 19,38988
Scostamento % su anno 2022				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13961 = 4,5% * B)				€ 3,10238
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,24923
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 24,74149
Scostamento % su anno 2022				0%
Incidenza manodopera al 78,34%				€ 19,38130

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.046.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_046 - Smontaggio di pavimento in cotto e relativo sottofondo, compreso recupero, pulitura e accatastamento degli elementi sani e riutilizzabili</p> <p>TOS22/1_001 - per spessore complessivo di 10 cm</p>			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 34,23000 0%	€ 3,76530
02				€ 3,76530
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00858
AT				€ 0,00858
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500



	RU		€ 20,97900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 24,75288 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17822 = 4,5% * B)		€ 3,96046
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,87133
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 31,58467 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,34%</i>		€ 24,74430

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.047.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili TOS22/1_001 - per spessore fino a 10 cm			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 34,23000 0%	€ 3,76530
	02			€ 3,76530
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00858
	AT			€ 0,00858
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 29,18000 0%	€ 16,04900
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 24,45000 0%	€ 19,56000
	RU			€ 35,60900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 39,38288 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28356 = 4,5% * B)			€ 6,30126
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,56841
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 50,25255 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,35%</i>			€ 39,37430

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.047.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali,			



l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili TOS22/1_002 - per spessore oltre 10 cm				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,18000 m³	€ 34,23000 0%	€ 6,16140
02				€ 6,16140
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01430
AT				€ 0,01430
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,34400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 39,12000
RU				€ 62,46400
Sommano euro (A)				€ 68,63970
Scostamento % su anno 2022				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49421 = 4,5% * B)				€ 10,98235
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,96221
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 87,58426
Scostamento % su anno 2022				0%
Incidenza manodopera al 78,35%				€ 68,62540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.047.011	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili TOS22/1_011 - di porzione a stretta per realizzazione di cunicoli, da eseguirsi con ogni cautela con taglio a disco lungo i giunti o con idropulitrice ad alta pressione, compreso numerazione delle lastre, per spessore fino a 10 cm			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,12300 m³	€ 34,23000 0%	€ 4,21029
02				€ 4,21029
TOS22/1_AT.N01.060.020	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	0,50000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 1,65235
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00858
AT				€ 1,66093
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 64,19600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 37,93400



	RU		€ 102,13000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 108,00122 +0,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77761 = 4,5% * B)		€ 17,28020
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,52814
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 137,80956 +0,23%
	<i>Incidenza manodopera al 77,16%</i>		€ 106,34029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.047.012	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili TOS22/1_012 - di porzione a stretta per realizzazione di cunicoli, da eseguirsi con ogni cautela con taglio a disco lungo i giunti o con idropulitrice ad alta pressione, compreso numerazione delle lastre, per spessore oltre 10 cm			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,18000 m³	€ 34,23000 0%	€ 6,16140
	02			€ 6,16140
	TOS22/1_AT.N01.060.020 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	0,75000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,47852
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01430
	AT			€ 2,49282
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,80000 ora	€ 29,18000 0%	€ 52,52400
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 73,35000
	RU			€ 125,87400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 134,52822 +0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96860 = 4,5% * B)			€ 21,52452
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,60527
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 171,65801 +0,28%
	<i>Incidenza manodopera al 76,92%</i>			€ 132,03540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.049.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a			



mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS22/1_049 - Rimozione di massetto in cemento				
TOS22/1_001 - fino allo spessore di 8 cm				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,10000 m³	€ 34,23000 0%	€ 3,42300
02				€ 3,42300
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000
RU				€ 15,61600
Sommano euro (A)				€ 19,05044
Scostamento % su anno 2022				+0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13716 = 4,5% * B)				€ 3,04807
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,20985
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 24,30836
Scostamento % su anno 2022				+0,01%
Incidenza manodopera al 78,32%				€ 19,03900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.051.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_051 - Smontaggio di manto di copertura con smuratura di colmi e gronde e spazzolatura del pianellato, compreso cernita, pulitura ed accatastamento del materiale riutilizzabile TOS22/1_001 - in tegole e coppi			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,06000 m³	€ 34,23000 0%	€ 2,05380
	02			€ 2,05380
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,05720
	AT			€ 0,05720
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,37900
RU				€ 17,91110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 20,02210 +0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14416 = 4,5% * B)				€ 3,20354
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,32256
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 25,54820 +0,03%
Incidenza manodopera al 78,15%				€ 19,96490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.052.052	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_052 - Smontaggio di manto di copertura con smuratura di colmi e gronde e rimozione del pianellato, compreso cernita, pulitura ed accatastamento del materiale riutilizzabile TOS22/1_052 - in tegole e coppi			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,10000 m³	€ 34,23000 0%	€ 3,42300
02				€ 3,42300
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,08580
AT				€ 0,08580
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,86800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 20,49800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 24,00680 +0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17285 = 4,5% * B)				€ 3,84109
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,78479
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 30,63268 +0,03%
Incidenza manodopera al 78,09%				€ 23,92100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.053.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a			



mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_053 - Smontaggio di tetto con orditura in legno, scempiato in cotto e manto di copertura, compreso la rimozione di tegole e coppi, la smuratura di colmi e gronde, lo smontaggio del pianellato e dell'orditura, la cernita, la pulizia e l'accantonamento del materiale riutilizzabile TOS22/1_001 - costituito da piccola orditura				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,13500 m³	€ 34,23000 0%	€ 4,62105
02				€ 4,62105
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,11440
AT				€ 0,11440
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,21300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000
RU				€ 27,32800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 32,06345 +0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23086 = 4,5% * B)				€ 5,13015
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,71936
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 40,91296 +0,03%
Incidenza manodopera al 78,09%				€ 31,94905

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.053.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_053 - Smontaggio di tetto con orditura in legno, scempiato in cotto e manto di copertura, compreso la rimozione di tegole e coppi, la smuratura di colmi e gronde, lo smontaggio del pianellato e dell'orditura, la cernita, la pulizia e l'accantonamento del materiale riutilizzabile TOS22/1_002 - costituito da piccola e media orditura			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,16000 m³	€ 34,23000 0%	€ 5,47680
02				€ 5,47680
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300



	AT			€ 0,14300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
	RU			€ 36,59500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 42,21480 +0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30395 = 4,5% * B)			€ 6,75437
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,89692
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 53,86609 +0,03%
	<i>Incidenza manodopera al 78,1%</i>			€ 42,07180

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.054.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_054 - Rimozione di travatura di tetto in legno, compreso la smurazione o il disancoraggio, il calo a terra, la pulitura e l'accatastamento sul posto TOS22/1_001 - di media e grossa orditura			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,23000 m³	€ 34,23000 0%	€ 42,10290
	02			€ 42,10290
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	2,00000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,57200
	AT			€ 0,57200
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 116,72000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 24,45000 0%	€ 19,56000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	4,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 97,80000
	RU			€ 234,08000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 276,75490 +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,99264 = 4,5% * B)			€ 44,28078
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 32,10357
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 353,13925 +0,02%
	<i>Incidenza manodopera al 78,21%</i>			€ 276,18290

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



				TOTALE
TOS22/1_03.A04.002.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_002 - Scavo di sbancamento in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per il ritrovamento di quote originali e/o realizzazione di cassonetti idonei all'alloggiamento di vespai, gattaiolati, massetti o lastrici.</p> <p>TOS22/1_001 - fino ad una profondità di m 1,50, con accatastamento e carico sul mezzo di trasporto in prossimità della scavo.</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31296 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	4,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 97,80000 € 97,80000 € 97,80000 0% € 15,64800 € 11,34480 € 124,79280 0% € 97,80000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A04.002.003	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_002 - Scavo di sbancamento in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per il ritrovamento di quote originali e/o realizzazione di cassonetti idonei all'alloggiamento di vespai, gattaiolati, massetti o lastrici.</p> <p>TOS22/1_003 - fino ad una profondità di m 1,50, con carico, scarrettamento e scarico alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37555 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,80000 ora 4,00000 ora	€ 24,45000 0% € 24,45000 0%	€ 19,56000 € 97,80000 € 117,36000 € 117,36000 0% € 18,77760 € 13,61376 € 149,75136 0% € 117,36000

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



				TOTALE
TOS22/1_03.A04.004.003	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_004 - Scavo di sbancamento in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per il ritrovamento di quote originali e/o realizzazione di cassonetti idonei all'alloggiamento di vespai, gattaiolati, massetti o lastrici.</p> <p>TOS22/1_003 - fino ad una profondità di m 1,50, con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, carico, scarrettamento e scarico alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49291 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	<p>0,80000 ora</p> <p>1,50000 ora</p> <p>4,00000 ora</p>	<p>€ 24,45000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p>	<p>€ 19,56000</p> <p>€ 36,67500</p> <p>€ 97,80000</p> <p>€ 154,03500</p> <p>€ 154,03500 0%</p> <p>€ 24,64560</p> <p>€ 17,86806</p> <p>€ 196,54866 0%</p> <p>€ 154,03500</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A04.011.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_011 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, compreso ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS22/1_001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67286 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	<p>0,80000 ora</p> <p>3,50000 ora</p>	<p>€ 24,45000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p>	<p>€ 19,56000</p> <p>€ 85,57500</p> <p>€ 105,13500</p> <p>€ 105,13500 0%</p> <p>€ 16,82160</p> <p>€ 12,19566</p>



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 134,15226 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>		€ 105,13500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A04.011.002	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_011 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, compreso ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS22/1_002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,82934 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	<p>0,80000 ora</p> <p>4,50000 ora</p>	<p>€ 24,45000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p>	<p>€ 19,56000</p> <p>€ 110,02500</p> <p>€ 129,58500</p> <p>€ 129,58500 0%</p> <p>€ 20,73360</p> <p>€ 15,03186</p> <p>€ 165,35046 0%</p> <p>€ 129,58500</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A04.011.003	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_011 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, compreso ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS22/1_003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>	<p>5,50000 ora</p> <p>0,85000 ora</p>	<p>€ 24,45000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p>	<p>€ 134,47500</p> <p>€ 20,78250</p> <p>€ 155,25750</p> <p>€ 155,25750 0%</p>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99365 = 4% * B)		€ 24,84120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,00987
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 198,10857
	Scostamento % su anno 2022		0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>		€ 155,25750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A04.012.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati. TOS22/1_001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.			
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 24,45000 0%	€ 19,56000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 36,67500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 85,57500
	RU			€ 141,81000
	Sommano euro (A)			€ 141,81000
	Scostamento % su anno 2022			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,90758 = 4% * B)			€ 22,68960
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,44996
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 180,94956
	Scostamento % su anno 2022			0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 141,81000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A04.012.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati. TOS22/1_002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.			
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 24,45000 0%	€ 19,56000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 36,67500



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 110,02500
RU				€ 166,26000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 166,26000 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06406 = 4% * B)				€ 26,60160
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,28616
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 212,14776 0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 166,26000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A04.012.003	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati. TOS22/1_003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50. TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 24,45000 0%	€ 19,56000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 36,67500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	5,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 134,47500
RU				€ 190,71000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 190,71000 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,22054 = 4% * B)				€ 30,51360
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,12236
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 243,34596 0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 190,71000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A04.021.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non			



	pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati. TOS22/1_001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.			
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,70000 ora	€ 24,45000 0%	€ 41,56500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,12000 ora	€ 24,45000 0%	€ 100,73400
RU				€ 142,29900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 142,29900 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,91071 = 4% * B)				€ 22,76784
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,50668
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 181,57352 0%
<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>				€ 142,29900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A04.021.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisoriale quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati. TOS22/1_002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.			
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,70000 ora	€ 24,45000 0%	€ 41,56500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,28000 ora	€ 24,45000 0%	€ 129,09600
RU				€ 170,66100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 170,66100 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,09223 = 4% * B)				€ 27,30576
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,79668
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 217,76344 0%
<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>				€ 170,66100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A04.021.003	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile			



	<p>danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS22/1_003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p>			
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,90000 ora	€ 24,45000 0%	€ 46,45500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 156,48000
RU				€ 202,93500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 202,93500 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29878 = 4% * B)				€ 32,46960
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,54046
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 258,94506 0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 202,93500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A04.022.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS22/1_001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p>			
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 36,67500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 36,67500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,93000 ora	€ 24,45000 0%	€ 96,08850
RU				€ 169,43850
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 169,43850 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08441 = 4% * B)				€ 27,11016
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,65487
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 216,20353 0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 169,43850

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



				TOTALE
TOS22/1_03.A04.022.002	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS22/1_002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,28001 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	<p>1,58000 ora</p> <p>1,50000 ora</p> <p>5,10000 ora</p>	<p>€ 24,45000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p>	<p>€ 38,63100</p> <p>€ 36,67500</p> <p>€ 124,69500</p> <hr/> <p>€ 200,00100</p> <hr/> <p>€ 200,00100 0%</p> <p>€ 32,00016</p> <p>€ 23,20012</p> <hr/> <p>€ 255,20128 0%</p> <p>€ 200,00100</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A04.022.003	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS22/1_003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>	<p>1,25000 ora</p> <p>1,95000 ora</p> <p>6,24000 ora</p>	<p>€ 24,45000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p>	<p>€ 30,56250</p> <p>€ 47,67750</p> <p>€ 152,56800</p> <hr/> <p>€ 230,80800</p> <hr/> <p>€ 230,80800 0%</p>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,47717 = 4% * B)		€ 36,92928
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 26,77373
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 294,51101
	Scostamento % su anno 2022		0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>		€ 230,80800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.B10.001.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS22/1_001 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame o a mattoni pieni posati a calce (previa smontaggio della caldana esistente e del pavimento computati a parte, vedi analisi 03.A03.045.001) comprendente la rimozione della muratura disposta all'estradosso delle travi da effettuarsi a mano con l'uso di martello e scalpello, compreso verifica della muratura sovrastante con rimozione delle zone decoese e reintegrazione della stessa con malta premiscelata per murature precostituite di calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5, compreso carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Sono esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS22/1_001 - fino a dimensioni 30x30x15 cm di scasso, per il successivo inserimento di cravatte in acciaio sagomate ad aderenza migliorata, da computarsi a parte.</p>			
TOS22/1_02.A07.001.001	- Carico, traporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 47,60472 +0,65%	€ 0,95209
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,68460
	02			€ 1,63669
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01144
	AT			€ 0,01144
TOS22/1_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	8,00000 kg	€ 0,48531 +53,12%	€ 3,88248
	PR			€ 3,88248
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 43,77000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500
	RU			€ 55,99500
	Sommano euro (A)			€ 61,52561
	Scostamento % su anno 2022			+2,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29532 = 3% * B)			€ 9,84410
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,13697
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 78,50668
	Scostamento % su anno 2022			+2,25%
	<i>Incidenza manodopera al 73,32%</i>			€ 57,56002
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_03.B10.001.002	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS22/1_001 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame o a mattoni pieni posati a calce (previa smontaggio della caldana esistente e del pavimento computati a parte, vedi analisi 03.A03.045.001) comprendente la rimozione della muratura disposta all'estradosso delle travi da effettuarsi a mano con l'uso di martello e scalpello, compreso verifica della muratura sovrastante con rimozione delle zone decoese e reintegrazione della stessa con malta premiscelata per murature precostituite di calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5, compreso carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Sono esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS22/1_002 - fino a dimensioni 15x15x15 cm di scasso.</p> <p>TOS22/1_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p>02</p> <p>TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P09.014.020 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10015 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 63,68%</i></p>	<p>0,00500 m³</p> <p>0,00500 m³</p> <p>0,04000 ora</p> <p>8,00000 kg</p> <p>0,40000 ora</p> <p>0,20000 ora</p>	<p>€ 47,60472 +0,65%</p> <p>€ 34,23000 0%</p> <p>€ 0,28600 +10%</p> <p>€ 0,48531 +53,12%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p>	<p>€ 0,23802</p> <p>€ 0,17115</p> <p>€ 0,40917</p> <p>€ 0,01144</p> <p>€ 0,01144</p> <p>€ 3,88248</p> <p>€ 3,88248</p> <p>€ 11,67200</p> <p>€ 4,89000</p> <p>€ 16,56200</p> <p>€ 20,86509 +6,92%</p> <p>€ 3,33841</p> <p>€ 2,42035</p> <p>€ 26,62385 +6,92%</p> <p>€ 16,95325</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.B10.002.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti</p>			



di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS22/1_002 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Preparazione dell'estradosso delle travi in legno di orditura primaria per inserimento connettori, da computarsi a parte (vedi voce 03.B10.004). TOS22/1_001 - Rimozione della muratura disposta all'estradosso delle travi in legno costituita da mattoni sodi murati a calce e campigiane, compreso il taglio a misura con smerigliatrice ed asportazione delle campigiane disposte in corrispondenza dell'estradosso delle travi primarie e rimozione a mano con martello e scalpello dei riempimenti consistenti in mattoni pieni posati a calce. Sezione massima della muratura sovrastante la trave primaria pari a 30x20 cm.				
TOS22/1_02.A07.001.001	- Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,06000 m³	€ 47,60472 +0,65%	€ 2,85628
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,06000 m³	€ 34,23000 0%	€ 2,05380
02				€ 4,91008
TOS22/1_AT.N01.011.013	- Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,05000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,16523
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01144
AT				€ 0,17667
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500
RU				€ 26,81500
Sommano euro (A)				€ 31,90175
Scostamento % su anno 2022				+0,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15313 = 3% * B)				€ 5,10428
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,70060
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 40,70663
Scostamento % su anno 2022				+0,14%
Incidenza manodopera al 77,41%				€ 31,51006

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.B10.003.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS22/1_003 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Risanamento dello scempiato in cotto (previa smontaggio della caldana esistente e del pavimento computati a parte) con sostituzione delle campigiane lesionate o rotte o non recuperabili e preparazione del piano per il getto della soletta in c.a. (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.008 e voce 03.B10.009.). La lavorazione è prevista con piano sottostante accessibile e prevede: analisi dello scempiato da sostituire e rimozione delle campigiane rotte a mano o con l'ausilio di martello e scalpello; integrazione dello scempiato in cotto rimosso con fornitura posa in opera di analoghe formelle fatte a mano o anticate (dimensione massima lato minore 20 cm. lato maggiore 40 cm.) e relativa stuccatura dall'estradosso con malta premiscelata per muratura con			



	calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5; pulitura di tutto il piano di calpestio. TOS22/1_001 - fino ad un numero massimo di sostituzione di campigiane in cotto pari al 10% del totale.			
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00286
	AT			€ 0,00286
TOS22/1_PR.P04.010.006	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) fatta a mano 15x30 /14x28/18x36 cm	0,10000 cad	€ 1,44200 +15,56%	€ 0,14420
TOS22/1_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	0,20000 kg	€ 0,48531 +53,12%	€ 0,09706
	PR			€ 0,24126
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
	RU			€ 2,91800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,16212 +1,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01518 = 3% * B)			€ 0,50594
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,36681
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 4,03487 +1,72%
	<i>Incidenza manodopera al 72,32%</i>			€ 2,91800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.B10.004.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS22/1_004 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Fornitura e posa in opera di connettori a secco sulle travi primarie, previa rimozione muratura all'estradosso (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.002.). E' compresa l'esecuzione di fori diretti o a tazza (massimo da 90 mm.) nelle travi in legno con profondità stabilita nel progetto. TOS22/1_001 - Connettore a piolo con gambo in acciaio zincato da 12 mm lunghezza variabile da 70 mm a 150 mm. connesso a piastra di acciaio zincato avente base 50x50x4 mm con due viti da 10 mm. modellata a ramponi preforata con due fori utili per il passaggio di viti da 10 mm, previa realizzazione di n. 2 fori con trapano e punta da 6 mm e successivo fissaggio e avvitamento di n. 2 viti tirafondi da 8 mm di lunghezza compresa tra 70 mm e 120 mm di tipo tronco coniche in acciaio zincato.			
TOS22/1_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,05000 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 0,18359
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
	AT			€ 0,21219
TOS22/1_PR.P40.030.021	- Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Connettore a secco in acciaio zincato diametro piolo mm. 12 comprensivi di piastra con due viti da 8 mm, con	1,00000 cad	€ 2,81600 +10%	€ 2,81600



	lunghezza da 10,5 a 12,5 cm			
	PR			€ 2,81600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750
	RU			€ 8,04450
	Sommano euro (A)			€ 11,07269
	Scostamento % su anno 2022			+2,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05315 = 3% * B)			€ 1,77163
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,28443
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 14,12875
	Scostamento % su anno 2022			+2,65%
	<i>Incidenza manodopera al 56,94%</i>			<i>€ 8,04450</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.B10.004.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS22/1_004 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Fornitura e posa in opera di connettori a secco sulle travi primarie, previa rimozione muratura all'estradosso (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.002.). E' compresa l'esecuzione di fori diretti o a tazza (massimo da 90 mm.) nelle travi in legno con profondità stabilita nel progetto. TOS22/1_002 - Connettore metallico di forma tubolare con fondello forato e saldato all'interno; estremità superiore svasata per un sicuro annegamento nel calcestruzzo; lunghezza e diametro variabili in funzione delle caratteristiche della trave e dei sovraccarichi richiesti, da inserire a rinforzo di trave primaria atti a garantire una deformazione del solaio inferiore a 1/500 della luce con i sovraccarichi richiesti, previa realizzazione di fori con trapano e successivo fissaggio, esclusa fornitura di viti opportunamente dimensionate in numero, spessore e lunghezza secondo quelle che sono le disposizioni progettuali e della D.L.			
TOS22/1_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,05000 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 0,18359
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
	AT			€ 0,21219
TOS22/1_PR.P40.030.001	- Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Connettore a secco metallico di forma tubolare con fondello forato e saldato all'interno a rinforzo di trave primaria per garantire una deformazione del solaio inferiore a 1/500 della luce con i sovraccarichi richiesti, ø 70 mm	1,00000 cad	€ 38,32850 +9,51%	€ 38,32850
	PR			€ 38,32850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
	RU			€ 5,36300



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 43,90369 +8,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21074 = 3% * B)		€ 7,02459
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,09283
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 56,02111 +8,28%
	<i>Incidenza manodopera al 9,57%</i>		€ 5,36300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.B10.004.003	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS22/1_004 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Fornitura e posa in opera di connettori a secco sulle travi primarie, previa rimozione muratura all'estradosso (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.002.). E' compresa l'esecuzione di fori diretti o a tazza (massimo da 90 mm.) nelle travi in legno con profondità stabilita nel progetto. TOS22/1_003 - Connettore a secco composto da un unico perno in acciaio diametro 16 mm, con lunghezza variabile da 70 mm. a 150 mm per la parte da affogare nel cls, compresa la realizzazione del foro con trapano e punta da 11,5 mm, fissaggio, esclusa fornitura, e avvitamento del connettore a livello.			
TOS22/1_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,05000 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 0,18359
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
	AT			€ 0,21219
TOS22/1_PR.P40.030.010	- Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Connettore a secco composto da un unico perno in acciaio diametro 16 mm, con lunghezza 16 cm	1,00000 cad	€ 2,73775 +9,51%	€ 2,73775
	PR			€ 2,73775
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
	RU			€ 5,36300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,31294 +3,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03990 = 3% * B)			€ 1,33007
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,96430
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 10,60731 +3,33%
	<i>Incidenza manodopera al 50,56%</i>			€ 5,36300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.B10.005.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti			



<p>vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS22/1_005 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Esecuzione di doppia cassetteria a perdere all'estradosso della trave primaria di solaio.</p> <p>TOS22/1_001 - Casseratura per un'altezza pari a quella delle travi di orditura secondaria e larghezza pari all'interasse interno tra due travi secondarie, compreso la muratura "a coltello" della parte di campigiana recuperata da effettuarsi in corrispondenza del filo della trave primaria in legno con malta premiscelata per murature precostituite di calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5, la realizzazione di apposita puntellatura della trave in legno con suo pretensionamento per una controfreccia stabilita dalla D.L.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 34,23000 0%	€ 0,68460
02				€ 0,68460
TOS22/1_AT.N01.011.013	- Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,50000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 1,65235
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01144
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,02248
AT				€ 3,68627
TOS22/1_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	2,00000 kg	€ 0,48531 +53,12%	€ 0,97062
PR				€ 0,97062
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 43,77000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 24,45000
RU				€ 68,22000
Sommano euro (A)				€ 73,56149
Scostamento % su anno 2022				+1,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35310 = 3% * B)				€ 11,76984
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,53313
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 93,86446
Scostamento % su anno 2022				+1,54%
Incidenza manodopera al 73,41%				€ 68,90460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.B10.006.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti			
	TOS22/1_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed			



accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS22/1_006 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante, compreso la realizzazione di foro con trapano a percussione dimensioni foro da 12 mm a 16 mm. profondità max 30 cm su pietra o mattone pieno, la perfetta pulitura a secco del foro realizzato, il riempimento del foro realizzato con resina epossidica bicomponente, la fornitura e posa in opera del ferro di ancoraggio in acciaio ad aderenza migliorata avente diametro inferiore al foro realizzato secondo le modalità progettuali, mediante avvitatura lenta dello stesso da effettuarsi manualmente. TOS22/1_001 - 1 barra ad aderenza migliorata diametro 12 mm.				
TOS22/1_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 0,36719
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
AT				€ 0,39579
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	0,88800 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 1,21757
TOS22/1_PR.P40.020.002	- Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	0,06480 kg	€ 33,87144 +9,51%	€ 2,19487
TOS22/1_PR.P40.021.001	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,01500 cad	€ 70,61120 +18%	€ 1,05917
TOS22/1_PR.P40.021.002	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 2,64792 +18%	€ 0,52958
PR				€ 5,00119
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
RU				€ 7,05850
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 12,45548 +6,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05979 = 3% * B)				€ 1,99288
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,44484
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 15,89320 +6,84%
Incidenza manodopera al 44,41%				€ 7,05850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.B10.007.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS22/1_007 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - fornitura e posa in opera di profilati sagomati in acciaio zincato in corrispondenza dell'estradosso delle travi secondarie, opportunamente ancorati alle travi secondarie ed opportunamente giuntati e sormontati secondo le specifiche di progetto e le			



<p>indicazioni della D.L., compreso la tracciatura dei fili delle travi secondarie, la fornitura e posa in opera di telo separatore impermeabile all'acqua del calcestruzzo ma traspirante al vapore, al fine di evitare lo stillicidio di boiaccia e l'imbibizione delle strutture di legno, l'inserimento dei profilati in nicchie nei muri laterali opportunamente predisposte (queste computate nella voce 03.B10.001.002).</p> <p>TOS22/1_001 - con Traliccio metallico opportunamente dimensionato e sagomato con sezione ad omega fissato con un massimo di n. 10 viti mordenti DIN 571 per metro lineare, secondo lo schema di progetto alle sottostanti travi di legno senza fresatura alcuna della trave e del piano sovrastante.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	1,00000 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 3,67188
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
AT				€ 3,70048
TOS22/1_PR.P07.022.001	- Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 +10,09%	€ 0,32510
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥ 130 g/m2	1,00000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 3,48612
TOS22/1_PR.P40.030.005	- Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Traliccio metallico con sezione ad omega fissato con viti mordenti DIN 571 a rinforzo delle travi secondarie primarie per garantire una deformazione del solaio inferiore a 1/500 della luce con i sovraccarichi richiesti, con viti, h. 40 mm	2,00000 m	€ 21,90200 +9,51%	€ 43,80400
PR				€ 47,61522
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 16,08900
Sommano euro (A)				€ 67,40470
Scostamento % su anno 2022				+9,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32354 = 3% * B)				€ 10,78475
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,81895
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 86,00840
Scostamento % su anno 2022				+9,64%
Incidenza manodopera al 18,71%				€ 16,08900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.B10.008.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS22/1_008 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO : armatura soletta in calcestruzzo alleggerito (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.009.001) compreso fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI 10080, gli oneri per tagli sagomature e</p>			



sovrapposizioni della stessa, escluso le legature alle barre di acciaio di ripresa dei muri (vedi voce 03.B10.006.001) ed almeno al 20% dei connettori delle travi in legno (vedi voce 03.B10.004.)				
TOS22/1_001 - Armatura semplice con rete elettrosaldata 10*10 diametro 6 mm.				
TOS22/1_AT.N01.011.013	- Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondita' massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,66094
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,05720
AT				€ 0,71814
TOS22/1_PR.P06.003.004	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 6 100x100	4,62000 kg	€ 1,45369 +40,96%	€ 6,71605
PR				€ 6,71605
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 16,08900
Sommano euro (A)				€ 23,52319
Scostamento % su anno 2022				+9,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11291 = 3% * B)				€ 3,76371
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,72869
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 30,01559
Scostamento % su anno 2022				+9,57%
Incidenza manodopera al 53,6%				€ 16,08900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.B10.009.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS22/1_009 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO: realizzazione di soletta in calcestruzzo alleggerito strutturale, conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, alla circolare 02/02/2009 n.617 ed alla Norma UNI EN 206, compreso il getto nelle nicchie precedentemente predisposte alla (voce 03.B10.001) e disarmo, compreso vibratura, escluso il puntellamento provvisorio della trave sottostante voce 03.B10.005.001)</p> <p>TOS22/1_001 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,29081
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,65000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,14805
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
AT				€ 2,58186
TOS22/1_PR.P10.205.123	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito	1,00000	€ 193,08333	€ 193,08333



	strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	m³	+7,05%	
	PR			€ 193,08333
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	8,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 233,44000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	8,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 195,60000
	RU			€ 429,04000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 624,70519 +2,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,99858 = 3% * B)			€ 99,95283
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 72,46580
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 797,12382 +2,14%
	<i>Incidenza manodopera al 53,82%</i>			€ 429,04000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E01.001.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_001 - Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS22/1_001 - "all'antica", liscio a mestola, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta confezionata in cantiere a base di calce idraulica naturale NHL inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura mediante stesura di velo eseguito con malta di calce a lunga stagionatura e sabbia fine di lago vagliata ed essiccata tirata e lisciata a mestola seguendo l'andamento delle murature, compreso accurato lavaggio della superficie muraria.			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,31328
	AT			€ 2,31328
	TOS22/1_PR.P09.012.001 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	30,00000 kg	€ 0,37114 +36,85%	€ 11,13420
	TOS22/1_PR.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	13,00000 kg	€ 0,65807 +9,95%	€ 8,55491
	PR			€ 19,68911
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,34400
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,45000 0%	€ 17,11500
	RU			€ 40,45900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 62,46139 +7,06%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19988 = 2% * B)		€ 9,99382
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,24552
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 79,70073
	Scostamento % su anno 2022		+7,06%
	<i>Incidenza manodopera al 50,76%</i>		€ 40,45900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E01.001.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_001 - Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS22/1_002 - "encausto" costituito da rasatura a stucco su pareti verticali, spessore 6-7 mm, tirato lucido con ferro a caldo su intonaco rustico esistente, eseguito con miscela apposta di grassello, polvere di marmo, olio speciale, colori minerali, ecc. in piu' strati, compreso lucidatura finale			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 1,98281
	AT			€ 1,98281
	TOS22/1_PR.P09.060.001 - Miscela per encausto - a base di grassello, polvere di marmo, olio speciale, colori minerali, ecc.	0,00730 m ³	€ 334,33137 +14,93%	€ 2,44062
	PR			€ 2,44062
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 40,85200
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500
	RU			€ 53,07700
	Sommano euro (A)			€ 57,50043
	Scostamento % su anno 2022			+1,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18400 = 2% * B)			€ 9,20007
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,67005
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 73,37055
	Scostamento % su anno 2022			+1,08%
	<i>Incidenza manodopera al 72,34%</i>			€ 53,07700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E01.001.003	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_001 - Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS22/1_003 - Rifinito al civile, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta preconfezionata a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, seguendo l'andamento delle murature compreso accurato lavaggio della superficie muraria.			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 1,98281



		AT			€ 1,98281
TOS22/1_PR.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	30,00000 kg	€ 0,37114 +36,85%	€ 11,13420	
TOS22/1_PR.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	13,00000 kg	€ 0,65807 +9,95%	€ 8,55491	
		PR			€ 19,68911
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 29,18000 0%	€ 17,50800	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000	
		RU			€ 32,17800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 53,84992 +8,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17232 = 2% * B)			€ 8,61599	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,24659	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 68,71250 +8,17%
	<i>Incidenza manodopera al 46,83%</i>			€ 32,17800	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E01.002.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS22/1_002 - Intonaco "traspirante deumidificante" a ridotto assorbimento capillare d'acqua su murature interne e/o esterne di mattoni, pietra o miste umide e saline, compreso accurato lavaggio della superficie muraria, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali.</p> <p>TOS22/1_001 - Rifinito al civile, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta preconfezionata alveolare deassorbente a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati in opportuna curva granulometrica, pozzolana naturale, formato da: sbruffatura a basso spessore, intonaco grezzo fratazzato costituito da arriciatura, stabilitura e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, seguendo l'andamento delle murature, compreso accurato lavaggio della superficie muraria, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, a qualunque altezza, esterno o interno, compreso il sollevamento di materiali a qualsiasi piano di altezza, ponteggi di servizio su cavalletti di altezza massima 2 m. e quanto altro si renda necessario.</p>			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,31328
	AT			€ 2,31328
TOS22/1_PR.P09.012.003	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - Bio rinzafo risanante	5,00000 kg	€ 0,71181 +43,9%	€ 3,55905
TOS22/1_PR.P09.012.004	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi	25,00000 kg	€ 0,84312 +25,4%	€ 21,07800



	natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo deumidificante -			
	PR			€ 24,63705
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 24,45000 0%	€ 19,56000
	RU			€ 48,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 75,69033 +8,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24221 = 2% * B)			€ 12,11045
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,78008
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 96,58086 +8,14%
	<i>Incidenza manodopera al 50,47%</i>			€ 48,74000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E01.005.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_005 - Ripresa di porzioni di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne ed esterne di estensione uguale o superiore ad 1 mq., da realizzarsi a livello e/o sottolivello rispetto alla superficie dell'intonaco esistente. Compreso il lavaggio accurato a spugna delle superfici interessate. TOS22/1_001 - con intonaco rifinito al civile dello spessore medio non inferiore a cm 2 con malta preconfezionata a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, da realizzarsi a livello e/o sottolivello, seguendo l'andamento delle murature .			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,31328
	AT			€ 2,31328
TOS22/1_PR.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	30,00000 kg	€ 0,37114 +36,85%	€ 11,13420
TOS22/1_PR.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	13,00000 kg	€ 0,65807 +9,95%	€ 8,55491
	PR			€ 19,68911
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,34400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 24,45000 0%	€ 19,56000
	RU			€ 42,90400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 64,90639 +6,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20770 = 2% * B)			€ 10,38502



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,52914
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 82,82055 +6,77%
	Incidenza manodopera al 51,8%		€ 42,90400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E01.005.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_005 - Ripresa di porzioni di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne ed esterne di estensione uguale o superiore ad 1 mq., da realizzarsi a livello e/o sottolivello rispetto alla superficie dell'intonaco esistente. Compreso il lavaggio accurato a spugna delle superfici interessate. TOS22/1_002 - con intonaco rifinito "all'antica", lisciato a mestola, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta confezionata in cantiere a base di calce idraulica naturale NHL inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura mediante stesura di velo eseguito con malta di calce a lunga stagionatura e sabbia fine di lago vagliata ed essiccata tirata e lisciata a mestola seguendo l'andamento delle murature, compreso accurato lavaggio della superficie muraria.			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,31328
	AT			€ 2,31328
	TOS22/1_PR.P09.012.001 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	30,00000 kg	€ 0,37114 +36,85%	€ 11,13420
	TOS22/1_PR.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	13,00000 kg	€ 0,65807 +9,95%	€ 8,55491
	PR			€ 19,68911
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 24,45000 0%	€ 19,56000
	RU			€ 48,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 70,74239 +6,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22638 = 2% * B)			€ 11,31878
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,20612
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 90,26729 +6,18%
	Incidenza manodopera al 54%			€ 48,74000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E02.002.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni			



	all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri. TOS22/1_001 - rettangoli 15x30, arrotati da crudo e squadretti ai lati, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro			
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,27454
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 4,09687
TOS22/1_PR.P22.044.001	- COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico grezzo rettangolare cm. 15x30	1,05000 m²	€ 18,70700 +87,07%	€ 19,64235
PR				€ 24,01376
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 29,18000 0%	€ 26,26200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 24,45000 0%	€ 22,00500
RU				€ 48,26700
Sommano euro (A)				€ 72,28076
Scostamento % su anno 2022				+15,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11565 = 1% * B)				€ 11,56492
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,38457
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 92,23025
Scostamento % su anno 2022				+15,66%
Incidenza manodopera al 53,55%				€ 49,39323

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E02.002.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri. TOS22/1_002 - rettangoli 18x36, grezzi a spacco, arrotati e levigati in opera, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro			
TOS22/1_AT.N01.060.032	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,20000 ora	€ 7,34375 +17,5%	€ 1,46875
AT				€ 1,46875
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,27454
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 4,09687
TOS22/1_PR.P22.044.002	- COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico grezzo rettangolare cm. 18x36	1,05000 m²	€ 16,72365 +87,07%	€ 17,55983
PR				€ 21,93124
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 29,18000 0%	€ 26,26200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000	€ 24,45000	€ 22,00500



		ora	0%	
	RU			€ 58,99300
	Sommano euro (A)			€ 82,39299
	Scostamento % su anno 2022			+12,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13183 = 1% * B)			€ 13,18288
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,55759
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 105,13346
	Scostamento % su anno 2022			+12,32%
	<i>Incidenza manodopera al 57,18%</i>			€ 60,11923

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E02.002.003	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri. TOS22/1_003 - rettangoli 15x30, arrotati da crudo con giunti distanziati, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro			
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,27454
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 4,09687
TOS22/1_PR.P22.044.001	- COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico grezzo rettangolare cm. 15x30	1,05000 m²	€ 18,70700 +87,07%	€ 19,64235
	PR			€ 24,01376
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 35,01600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 29,34000
	RU			€ 64,35600
	Sommano euro (A)			€ 88,36976
	Scostamento % su anno 2022			+12,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14139 = 1% * B)			€ 14,13916
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,25089
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 112,75981
	Scostamento % su anno 2022			+12,45%
	<i>Incidenza manodopera al 58,07%</i>			€ 65,48223

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E02.002.004	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri. TOS22/1_004 - rettangoli 15x30, fatti a mano, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro			



TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,27454
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 136,56237 +16,63%	€ 4,09687
TOS22/1_PR.P22.044.004	- COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	1,05000 m²	€ 38,52982 +87,07%	€ 40,45631
PR				€ 44,82772
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 32,09800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 26,89500
RU				€ 58,99300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 103,82072 +23,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16611 = 1% * B)				€ 16,61132
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,04320
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 132,47524 +23,09%
Incidenza manodopera al 45,38%				€ 60,11923

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E02.003.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - Pavimento in cotto senza ghirlanda e quartaboni con materiale dell'Impruneta, arrotati da crudo, allettato con malta bastarda, successiva stuccatura a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 m., il tutto per dare il titolo compiuto. TOS22/1_001 - con quadroni 30x30 cm., arrotati da crudo, disposti "a correre"			
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,27454
TOS22/1_PR.P09.004.003	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,30000 m³	€ 103,33142 +14,51%	€ 30,99943
TOS22/1_PR.P22.044.004	- COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	1,05000 m²	€ 38,52982 +87,07%	€ 40,45631
PR				€ 71,73028
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 29,18000 0%	€ 17,50800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
RU				€ 32,17800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 103,90828 +28,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16625 = 1% * B)				€ 16,62532
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,05336
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 132,58696 +28,14%
Incidenza manodopera al 32,76%				€ 43,44030



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E02.003.002	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_003 - Pavimento in cotto senza ghirlanda e quartaboni con materiale dell'Impruneta, arrotati da crudo, allettato con malta bastarda, successiva stuccatura a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 m., il tutto per dare il titolo compiuto.</p> <p>TOS22/1_002 - con quadroni 30x30 cm. grezzi, disposti "a correre", arrotati in opera e levigati</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni</p> <p>AT</p>	0,70000 ora	€ 7,34375 +17,5%	€ 5,14063
				€ 5,14063
	<p>TOS22/1_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg</p>	0,00200 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,27454
	<p>TOS22/1_PR.P09.004.003 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p>	0,30000 m³	€ 103,33142 +14,51%	€ 30,99943
	<p>TOS22/1_PR.P22.044.004 - COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano</p> <p>PR</p>	1,05000 m²	€ 38,52982 +87,07%	€ 40,45631
				€ 71,73028
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,70000 ora	€ 29,18000 0%	€ 20,42600
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,70000 ora	€ 24,45000 0%	€ 17,11500
				€ 37,54100
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 114,41191 +25,96%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18306 = 1% * B)</p>			€ 18,30591
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 13,27178
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p>			€ 145,98960 +25,96%
	<p><i>Incidenza manodopera al 33,43%</i></p>			€ 48,80330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E02.004.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_004 - Ricostruzione di ghirlanda, smontata in precedenza per la realizzazione di cunicoli per canalizzazioni o simili, comprendente l'alloggiamento "a stretta" dei nuovi elementi murati a malta bastarda, previa realizzazione del sottofondo, sarà eseguita mediante storno sotto intonaco o per scartatura dei lati, da computare a parte, compreso quartaboni, angoli di ogni genere ed eventuali piccole integrazioni degli elementi triangolari adiacenti, stuccatura dei giunti con boiaccia di cemento; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p>TOS22/1_001 - eseguita con rettangoli in cotto arrotati da crudo</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg</p>	0,00200 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,27454
	<p>TOS22/1_PR.P09.004.003 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p>	0,00600 m³	€ 103,33142 +14,51%	€ 0,61999
	<p>TOS22/1_PR.P22.044.004 - COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano</p>	0,12000 m²	€ 38,52982 +87,07%	€ 4,62358



		PR			€ 5,51811
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500	
		RU			€ 17,03500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 22,55311 +11,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03609 = 1% * B)			€ 3,60850	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,61616	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 28,77777 +11,3%
	<i>Incidenza manodopera al 59,98%</i>			€ 17,26025	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E02.005.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_005 - Rifacimento a tratti di accolltellato, con mattoni nuovi fatti a mano posati a malta cementizia in accompagnamento all'esistente, previo smontaggio delle parti deteriorate, pulizia della sede e regolarizzazione del fondo e degli incastri, boiaccatura a cemento e stilatura dei giunti. TOS22/1_001 - con elementi di larghezza media cm 0,40-0,42 con scalettatura ogni 2 metri			
	TOS22/1_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,51600 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 2,04627
	AT			€ 2,04627
	TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	77,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 38,27285
	PR			€ 38,27285
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,51600 ora	€ 29,18000 0%	€ 15,05688
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,51600 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,61620
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
	RU			€ 58,15558
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 98,47470 +5,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15756 = 1% * B)			€ 15,75595
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,42307
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 125,65372 +5,56%
	<i>Incidenza manodopera al 46,28%</i>			€ 58,15558



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E02.008.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_008 - Pavimento in cocciopesto comprendente stesura e livellatura del conglomerato</p> <p>TOS22/1_001 - Realizzato in opera con un impasto di grassello e cemento bianco con coloranti minerali e frammenti di cotto ottenuto da triturazione di mattoni fatti a mano, battitura per fare rifiorire il cotto, levigatura finale a mano con abrasivi.</p> <p>TOS22/1_PR.P02.004.010 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - cemento bianco Portland CEM II/B-L 32.5 R</p> <p>TOS22/1_PR.P02.010.001 - Calce aerea spenta Grassello UNI EN 459-1:2015 - pronto in sacchi da 25 kg</p> <p>TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5</p> <p>TOS22/1_PR.P09.004.003 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41135 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 62,94%</i></p>	<p>0,02000 Tn</p> <p>0,02000 Tn</p> <p>17,00000 cad</p> <p>0,50000 m³</p> <p>3,50000 ora</p> <p>3,50000 ora</p>	<p>€ 305,04000 +27,1%</p> <p>€ 158,60847 +62,38%</p> <p>€ 0,49705 +14,63%</p> <p>€ 103,33142 +14,51%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p>	<p>€ 6,10080</p> <p>€ 3,17217</p> <p>€ 8,44985</p> <p>€ 51,66571</p> <p>€ 69,38853</p> <p>€ 102,13000</p> <p>€ 85,57500</p> <p>€ 187,70500</p> <p>€ 257,09353 +4,11%</p> <p>€ 41,13496</p> <p>€ 29,82285</p> <p>€ 328,05134 +4,11%</p> <p>€ 206,47550</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E06.021.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.E06 - FINITURE: ricostruzione e restauro di elementi architettonici di particolare pregio artistico, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS22/1_021 - Restauro dell'estradosso di volta in muratura, ritrovata dopo lo svuotamento della caldana, compresa scarificazione in profondità delle connettiture con asportazione di tutti gli elementi terrosi e vegetali, lavatura con acqua, spazzolatura e successiva rimboccatura con malta cementizia e boiaccia di cemento puro a volume controllato</p> <p>TOS22/1_001 - compresa zeppatura di piccole lesioni con malta espansiva a ritiro controllato</p> <p>TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg</p> <p>TOS22/1_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p> <p>TOS22/1_PR.P09.010.001 - Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di</p>	<p>0,10000 ora</p> <p>0,00900 Tn</p> <p>0,02500 m³</p> <p>0,00100 m³</p>	<p>€ 1,32917 +10%</p> <p>€ 137,26800 +27,1%</p> <p>€ 112,65765 +15,68%</p> <p>€ 751,10558 +11,06%</p>	<p>€ 0,13292</p> <p>€ 0,13292</p> <p>€ 1,23541</p> <p>€ 2,81644</p> <p>€ 0,75111</p>



	sabbia				
	PR				€ 4,80296
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%		€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 29,18000 0%		€ 4,08520
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%		€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18400 ora	€ 29,18000 0%		€ 5,36912
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%		€ 2,44500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%		€ 1,22250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14000 ora	€ 24,45000 0%		€ 3,42300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18400 ora	€ 24,45000 0%		€ 4,49880
	RU				€ 25,42062
	Sommano euro (A)				€ 30,35650
	Scostamento % su anno 2022				+2,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19428 = 4% * B)				€ 4,85704
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,52135
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 38,73489
	Scostamento % su anno 2022				+2,47%
	<i>Incidenza manodopera al 68,14%</i>				€ 26,39227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F01.001.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F01 - OPERE DA FALEGNAME: sono comprese le eventuali opere murarie, le verniciature, i vetri e tutto l'occorrente per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, i ponti di servizio anche esterni, mobili e fissi; esclusi i ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella; TOS22/1_001 - Portoncino da esterno ricostruito, spessore finito 80 mm, con ossatura in abete rinterzata, compreso recupero delle ferrature utilizzabili ed integrazione con tipo pesante, serratura incassata (questa da valutarsi a parte); TOS22/1_001 - con armatura e pannellature in noce nazionale, modanata con regoli verticali e trasversali scorniciati			
TOS22/1_AT.N01.060.033	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - macchina combinata per lavorazione legno - 2-10 giorni	3,00000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 8,25000
TOS22/1_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,16000 ora	€ 54,75039 +4,17%	€ 8,76006
	AT			€ 17,01006
TOS22/1_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 601,25000 -2,24%	€ 30,06250
TOS22/1_PR.P08.101.005	- Legname per falegnameria - Nazionale - noce, tavolame larghezza cm 16 ed oltre, lunghezza m 1,50 ed oltre	0,04000 m³	€ 1.862,50000 +31,47%	€ 74,50000
TOS22/1_PR.P26.130.001	- Prodotti vari - colla vinilica bianca all'acqua, per falegnami	0,50000 kg	€ 8,09393 +11,05%	€ 4,04697
TOS22/1_PR.P26.301.003	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 800 gr in rotoli da 5 metri	3,00000 m	€ 0,96600 +5%	€ 2,89800
TOS22/1_PR.P72.003.070	- Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: n.2 cerniere complete di cardini a muro	1,00000 cad	€ 85,43200 +6,79%	€ 85,43200
TOS22/1_PR.P72.003.071	- Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una	1,00000 cad	€ 37,37650 +6,79%	€ 37,37650



	anta: un paletto orizzontale completo di occhiello			
TOS22/1_PR.P72.003.072	- Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta: maniglia	1,00000 cad	€ 32,78179 +6,79%	€ 32,78179
TOS22/1_PR.P72.010.020	- Accessori vari - viteria varia per falegnameria (scatola da 100 pz.)	0,80000 cad	€ 0,83933 +6,79%	€ 0,67146
PR				€ 267,76922
TOS22/1_RU.M03.001.001	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	2,75000 ora	€ 23,95988 0%	€ 65,88967
TOS22/1_RU.M03.001.001	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	20,50000 ora	€ 23,95988 0%	€ 491,17754
RU				€ 557,06721
Sommano euro (A)				€ 841,84649
Scostamento % su anno 2022				+3,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67348 = 0,5% * B)				€ 134,69544
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 97,65419
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 1.074,19612
Scostamento % su anno 2022				+3,53%
Incidenza manodopera al 52,29%				€ 561,73601

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F01.001.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F01 - OPERE DA FALEGNAME: sono comprese le eventuali opere murarie, le verniciature, i vetri e tutto l'occorrente per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, i ponti di servizio anche esterni, mobili e fissi; esclusi i ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella; TOS22/1_001 - Portoncino da esterno ricostruito, spessore finito 80 mm, con ossatura in abete rinterzata, compreso recupero delle ferrature utilizzabili ed integrazione con tipo pesante, serratura incassata (questa da valutarsi a parte); TOS22/1_002 - con armatura e pannellature in castagno, modanata con regoli verticali e trasversali scorniciati			
TOS22/1_AT.N01.060.033	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - macchina combinata per lavorazione legno - 2-10 giorni	3,00000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 8,25000
TOS22/1_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,16000 ora	€ 54,75039 +4,17%	€ 8,76006
AT				€ 17,01006
TOS22/1_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 601,25000 -2,24%	€ 30,06250
TOS22/1_PR.P08.101.006	- Legname per falegnameria - Nazionale - castagno segato in tavole, lunghezza fino a m 2,50, spessori da mm 30 a 80, larghezza da cm 16 a 20	0,04000 m³	€ 1.000,00000 +51,13%	€ 40,00000
TOS22/1_PR.P26.130.001	- Prodotti vari - colla vinilica bianca all'acqua, per falegnami	0,50000 kg	€ 8,09393 +11,05%	€ 4,04697
TOS22/1_PR.P26.301.003	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 800 gr in rotoli da 5 metri	3,00000 m	€ 0,96600 +5%	€ 2,89800
TOS22/1_PR.P72.003.070	- Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: n.2 cerniere complete di cardini a muro	1,00000 cad	€ 85,43200 +6,79%	€ 85,43200
TOS22/1_PR.P72.003.071	- Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: un paletto orizzontale completo di occhiello	1,00000 cad	€ 37,37650 +6,79%	€ 37,37650
TOS22/1_PR.P72.003.072	- Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta: maniglia	1,00000 cad	€ 32,78179 +6,79%	€ 32,78179
TOS22/1_PR.P72.010.020	- Accessori vari - viteria varia per falegnameria (scatola da 100 pz.)	0,80000 cad	€ 0,83933 +6,79%	€ 0,67146



		PR			€ 233,26922
TOS22/1_RU.M03.001.001	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	2,75000 ora	€ 23,95988 0%	€ 65,88967	
TOS22/1_RU.M03.001.001	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	20,50000 ora	€ 23,95988 0%	€ 491,17754	
	RU				€ 557,06721
	Sommano euro (A)				€ 807,34649
	Scostamento % su anno 2022				+3,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64588 = 0,5% * B)			€ 129,17544	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 93,65219	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 1.030,17412
	Scostamento % su anno 2022				+3,12%
	<i>Incidenza manodopera al 54,53%</i>			€ 561,73601	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F01.001.003	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F01 - OPERE DA FALEGNAME: sono comprese le eventuali opere murarie, le verniciature, i vetri e tutto l'occorrente per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, i ponti di servizio anche esterni, mobili e fissi; esclusi i ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella; TOS22/1_001 - Portoncino da esterno ricostruito, spessore finito 80 mm, con ossatura in abete rinterzata, compreso recupero delle ferrature utilizzabili ed integrazione con tipo pesante, serratura incassata (questa da valutarsi a parte); TOS22/1_003 - con armatura e pannellature in rovere, modanata con regoli verticali e trasversali scorricati			
TOS22/1_AT.N01.060.033	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - macchina combinata per lavorazione legno - 2-10 giorni	3,00000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 8,25000
TOS22/1_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,16000 ora	€ 54,75039 +4,17%	€ 8,76006
	AT			€ 17,01006
TOS22/1_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 601,25000 -2,24%	€ 30,06250
TOS22/1_PR.P08.101.003	- Legname per falegnameria - Nazionale - rovere da refilare	0,04000 m³	€ 1.250,00000 +40,19%	€ 50,00000
TOS22/1_PR.P26.130.001	- Prodotti vari - colla vinilica bianca all'acqua, per falegnami	0,50000 kg	€ 8,09393 +11,05%	€ 4,04697
TOS22/1_PR.P26.301.003	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 800 gr in rotoli da 5 metri	3,50000 m	€ 0,96600 +5%	€ 3,38100
TOS22/1_PR.P72.003.070	- Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: n.2 cerniere complete di cardini a muro	1,00000 cad	€ 85,43200 +6,79%	€ 85,43200
TOS22/1_PR.P72.003.071	- Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: un paletto orizzontale completo di occhiello	1,00000 cad	€ 37,37650 +6,79%	€ 37,37650
TOS22/1_PR.P72.003.072	- Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta: maniglia	1,00000 cad	€ 32,78179 +6,79%	€ 32,78179
TOS22/1_PR.P72.010.020	- Accessori vari - viteria varia per falegnameria (scatola da 100 pz.)	0,80000 cad	€ 0,83933 +6,79%	€ 0,67146
	PR			€ 243,75222
TOS22/1_RU.M03.001.001	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	3,00000 ora	€ 23,95988 0%	€ 71,87964
TOS22/1_RU.M03.001.001	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	21,25000 ora	€ 23,95988 0%	€ 509,14745
	RU			€ 581,02709



	Sommario euro (A)	€ 841,78937
	Scostamento % su anno 2022	+3,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67343 = 0,5% * B)		€ 134,68630
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 97,64757
	TOTALE (A + B + C) euro / m²	€ 1.074,12324
	Scostamento % su anno 2022	+3,09%
	<i>Incidenza manodopera al 54,53%</i>	€ 585,69589

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F10.001.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_001 - Disinfestazione di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne od interne. TOS22/1_001 - delle superfici infestate da microrganismi biodeteriogeni mediante iniezione, applicazione a pennello o a spruzzo di prodotto biocida in soluzione acquosa, con l'ausilio ove necessario di spazzole e bisturi per la rimozione localizzata di muffe, alghe, licheni, funghi, muschi o altre sostanze organiche. e successivo accurato lavaggio.			
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,05720
	AT			€ 0,05720
	TOS22/1_PR.P26.201.006 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	3,00000 l	€ 0,53938 +11,05%	€ 1,61814
	TOS22/1_PR.P26.201.009 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchildimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	0,05000 l	€ 14,35562 +11,05%	€ 0,71778
	PR			€ 2,33592
	TOS22/1_RU.M10.001.001 - Operaio edile - IV livello	0,50000 ora	€ 30,70000 0%	€ 15,35000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 20,24000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 22,63312 +1,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09053 = 2,5% * B)			€ 3,62130
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,62544
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 28,79866 +1,06%
	Incidenza manodopera al 70,08%			€ 20,24000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F10.002.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni,</p>			



mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_002 - Trattamento preventivo contro la crescita di microrganismi biodeteriogeni su superfici ad intonaco piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne od interne. TOS22/1_001 - mediante applicazione a pennello o a spruzzo di prodotto biocida.				
TOS22/1_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	1,00000 l	€ 0,53938 +11,05%	€ 0,53938
TOS22/1_PR.P26.201.009	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchilidimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	0,05000 l	€ 14,35562 +11,05%	€ 0,71778
PR				€ 1,25716
TOS22/1_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000 ora	€ 30,70000 0%	€ 7,67500
RU				€ 7,67500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 8,93216 +1,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03573 = 2,5% * B)				€ 1,42915
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,03613
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 11,39744 +1,42%
Incidenza manodopera al 67,34%				€ 7,67500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F10.003.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_003 - Pulitura di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne o esterne. TOS22/1_001 - mediante rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco per mezzo di pennelli. TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F10.003.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti			



	TOS22/1_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.			
	TOS22/1_003 - Pulitura di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne o esterne.			
	TOS22/1_002 - mediante rimozione di depositi superficiali parzialmente incoerenti a secco per mezzo di spugne o pani di gomma, inclusa l'asportazione dei residui con pennelli e spazzole morbide.			
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,67200
	RU			€ 11,67200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,67200 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04669 = 2,5% * B)			€ 1,86752
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,35395
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 14,89347 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 11,67200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F10.003.003	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_003 - Pulitura di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne o esterne. TOS22/1_003 - mediante rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti su superfici ad intonaco, con impiego di acqua demineralizzata, pennelli, spugne e spazzole, incluso idonea tamponatura mediante applicazione di materiale assorbente e successiva rimozione, lo sgombero dei rifiuti dal piano di lavoro.			
	TOS22/1_PR.P26.201.006 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	3,00000 l	€ 0,53938 +11,05%	€ 1,61814
	TOS22/1_PR.P26.201.010 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Polpa di cellulosa per pulitura di superfici lapidee ed affreschi alle quali conferisce proprietà supportanti e assorbenti.	0,60000 kg	€ 3,54371 +11,05%	€ 2,12623
	PR			€ 3,74437
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 19,48000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,22437 +1,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09290 = 2,5% * B)			€ 3,71590
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,69403
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 29,63430 +1,63%
	<i>Incidenza manodopera al 65,73%</i>			€ 19,48000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F10.004.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS22/1_004 - Preconsolidamento di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interni ed esterni.</p> <p>TOS22/1_001 - Velinatura di sicurezza delle parti di intonaco pericolanti mediante l'applicazione di carta giapponese e/o garza in cotone, ad uno o più starti secondo necessità, fissate con resina acrilica diluita (dal 3% al 15%) in acetone, secondo le indicazioni della D.L.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p>	0,40000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,11440
				€ 0,11440
	<p>TOS22/1_PR.P26.201.004 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acetone puro (conf. 5 litri)</p>	0,15000 l	€ 10,26245 +11,05%	€ 1,53937
	<p>TOS22/1_PR.P26.201.006 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)</p>	1,00000 l	€ 0,53938 +11,05%	€ 0,53938
	<p>TOS22/1_PR.P26.201.011 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Carta giapponese per la pulitura di dipinti o decorazioni murali, 17 g</p> <p>PR</p>	4,00000 cad	€ 1,06036 +11,05%	€ 4,24144
				€ 6,32019
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.001 - Operaio edile - IV livello</p>	0,70000 ora	€ 30,70000 0%	€ 21,49000
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000
				€ 31,27000
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 37,70459 +1,72%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15082 = 2,5% * B)</p>			€ 6,03273
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 4,37373
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 48,11105 +1,72%
	<p><i>Incidenza manodopera al 65%</i></p>			€ 31,27000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F10.004.002	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS22/1_004 - Preconsolidamento di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interni ed esterni.</p> <p>TOS22/1_002 - Rimozione delle velinature di sicurezza realizzate in carta giapponese da eseguirsi mediante l'inumidimento superficiale con acetone od opportuni solventi compreso ogni onere e cautela per evitare distacchi di materiale.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p>	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300



		AT			€ 0,14300
TOS22/1_PR.P26.201.004	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acetone puro (conf. 5 litri)	0,22500 l	€ 10,26245 +11,05%	€ 2,30905	
TOS22/1_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	1,50000 l	€ 0,53938 +11,05%	€ 0,80907	
		PR			€ 3,11812
TOS22/1_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,60000 ora	€ 30,70000 0%	€ 18,42000	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500	
		RU			€ 30,64500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 33,90612 +0,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13562 = 2,5% * B)			€ 5,42498	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,93311	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 43,26421 +0,96%
	<i>Incidenza manodopera al 70,83%</i>				€ 30,64500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F10.005.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_005 - Ritrovamento di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne od esterne, mediante la rimozione e asportazione stratigrafica degli strati sovrapposti alla superficie quali scialbi e ridipinture. TOS22/1_002 - Asportazione stratigrafica degli strati sovrapposti alla superficie quali scialbi e ridipinture eseguita a secco con mezzi manuali quali bisturi e raschietti in modo da non danneggiare la superficie dell'intonaco da conservare sino allo stato decorativo stabilito dalla D.L. Pervia esecuzione delle campionature realizzate nei punti più significativi secondo le indicazioni della D.L. volte ad individuare la sequenza stratigrafica di tutti gli strati.			
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
	AT			€ 0,14300
TOS22/1_PR.P26.201.016	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Bisturi - lame disponibili in varie forme (in confezione da 100 pezzi)	0,50000 cad	€ 0,15633 +11,05%	€ 0,07817
	PR			€ 0,07817
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 72,95000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500
	RU			€ 99,76500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 99,98617 +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39994 = 2,5% * B)			€ 15,99779
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,59840



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 127,58236 +0,02%
	<i>Incidenza manodopera al 78,2%</i>		€ 99,76500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F10.010.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS22/1_010 - Trattamento completo di intonaco antico liscio a mestola, mediante accurata stuccatura di lesioni, scalfiture e lacune con malta di grassello e sabbia finissima additivata con resine acriliche in emulsione acquosa, mano di fissativo su tutte le superfici per consolidare e rigenerare il colore dell'intonaco originale, conguagliatura finale delle parti di intonaco fuori tono e delle stuccature eseguite a spatola o a pennello con piu' velature trasparenti a base di resine acriliche in emulsione acquosa ed ossidi idrodispersibili</p> <p>TOS22/1_001 - intonaco occultato da spessi sedimenti di materiale pulviscolento in presenza di ampie stuccature non compatibili con l'intonaco originale, compreso il ritrovamento delle cromie originali con tamponamenti con spugna imbevuta con soluzione di acqua demineralizzata saturata di ammonio bicarbonato e successiva sciacquatura con sola acqua demineralizzata, asportazione di vecchie stuccature ed integrazioni non compatibili</p>			
TOS22/1_PR.P26.107.001	- Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	0,15000 l	€ 7,82000 +15%	€ 1,17300
TOS22/1_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	2,00000 l	€ 0,53938 +11,05%	€ 1,07876
TOS22/1_PR.P26.201.013	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - ammonio carbonato puro (conf. da 5 kg)	0,30000 kg	€ 5,40630 +11,05%	€ 1,62189
TOS22/1_PR.P26.202.080	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - malta preconfezionata a basso contenuto di Sali solubili per stuccature	0,10000 kg	€ 6,91808 +11,05%	€ 0,69181
TOS22/1_PR.P26.202.094	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,02000 kg	€ 12,01200 +5%	€ 0,24024
TOS22/1_PR.P26.202.105	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - resina acrilica in emulsione (conf. da 15 kg)	0,15000 kg	€ 4,29592 +5%	€ 0,64439
	PR			€ 5,45009
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,78000 ora	€ 29,18000 0%	€ 22,76040
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01900 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,46455
	RU			€ 23,22495
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 28,67504 +1,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11470 = 2,5% * B)			€ 4,58801
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,32631
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 36,58936 +1,89%
	<i>Incidenza manodopera al 63,47%</i>			€ 23,22495

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F10.010.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti			



TOS22/1_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.				
TOS22/1_010 - Trattamento completo di intonaco antico liscio a mestola, mediante accurata stuccatura di lesioni, scalfiture e lacune con malta di grassello e sabbia finissima additivata con resine acriliche in emulsione acquosa, mano di fissativo su tutte le superfici per consolidare e rigenerare il colore dell'intonaco originale, conguagliatura finale delle parti di intonaco fuori tono e delle stuccature eseguite a spatola o a pennello con più velature trasparenti a base di resine acriliche in emulsione acquosa ed ossidi idrodispersibili				
TOS22/1_002 - intonaco già rimesso in luce, mediante lisciatura a spatola a più riprese di parti di intonaco antico abraso o granoso con bianco di calce vecchio additivato con resina acrilica				
TOS22/1_PR.P26.107.001	- Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	0,15000 l	€ 7,82000 +15%	€ 1,17300
TOS22/1_PR.P26.202.080	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - malta preconfezionata a basso contenuto di Sali solubili per stuccature	0,10000 kg	€ 6,91808 +11,05%	€ 0,69181
TOS22/1_PR.P26.202.094	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,02000 kg	€ 12,01200 +5%	€ 0,24024
TOS22/1_PR.P26.202.105	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - resina acrilica in emulsione (conf. da 15 kg)	0,15000 kg	€ 4,29592 +5%	€ 0,64439
TOS22/1_PR.P26.204.006	- Prodotti per il restauro pittorico e dorature - bianco di calce puro	0,05000 kg	€ 5,89050 +5%	€ 0,29453
PR				€ 3,04397
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,74000 ora	€ 29,18000 0%	€ 21,59320
RU				€ 21,59320
Sommano euro (A)				€ 24,63717
Scostamento % su anno 2022				+1,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09855 = 2,5% * B)				€ 3,94195
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,85791
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 31,43703
Scostamento % su anno 2022				+1,14%
Incidenza manodopera al 68,69%				€ 21,59320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F10.011.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_011 - Trattamento finale di intonaco antico liscio a mestola, precedentemente ritrovato e consolidato TOS22/1_001 - con mano di fissativo e più mani di velature trasparenti a base di resine acriliche ed ossidi idrodispersibili			
TOS22/1_PR.P26.107.001	- Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	0,20000 l	€ 7,82000 +15%	€ 1,56400
TOS22/1_PR.P26.202.094	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,02000 kg	€ 12,01200 +5%	€ 0,24024
TOS22/1_PR.P26.202.105	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - resina acrilica in emulsione (conf. da 15 kg)	0,40000 kg	€ 4,29592 +5%	€ 1,71837
PR				€ 3,52261



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,39000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,38020
RU				€ 11,38020
Sommano euro (A)				€ 14,90281
Scostamento % su anno 2022				+2,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05961 = 2,5% * B)				€ 2,38445
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,72873
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 19,01599
Scostamento % su anno 2022				+2,04%
Incidenza manodopera al 59,85%				€ 11,38020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F10.012.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_012 - Coloritura a "buon fresco" mediante una mano di latte di calce e campitura a bianco, successiva stesura di almeno quattro mani di pittura a base di bianco di calce con colori minerali TOS22/1_001 - su intonaco esterno			
TOS22/1_PR.P26.110.002	- Pittura minerale - a base di grassello di calce colori chiari	0,40000 l	€ 4,71292 +35,35%	€ 1,88517
TOS22/1_PR.P26.202.094	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,03000 kg	€ 12,01200 +5%	€ 0,36036
PR				€ 2,24553
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,39000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,38020
RU				€ 11,38020
Sommano euro (A)				€ 13,62573
Scostamento % su anno 2022				+3,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05450 = 2,5% * B)				€ 2,18012
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,58059
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 17,38644
Scostamento % su anno 2022				+3,88%
Incidenza manodopera al 65,45%				€ 11,38020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F10.012.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_012 - Coloritura a "buon fresco" mediante una mano di latte di calce e campitura a bianco, successiva stesura di almeno quattro mani di pittura a base di bianco di calce con colori minerali TOS22/1_002 - su intonaco interno per il rifacimento di piccole porzioni nelle giunzioni di travi principali e secondarie.			



TOS22/1_PR.P26.110.002	- Pittura minerale - a base di grassello di calce colori chiari	0,20000 l	€ 4,71292 +35,35%	€ 0,94258
TOS22/1_PR.P26.202.094	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,03000 kg	€ 12,01200 +5%	€ 0,36036
PR				€ 1,30294
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
RU				€ 5,83600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 7,13894 +3,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02856 = 2,5% * B)				€ 1,14223
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,82812
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 9,10929 +3,83%
Incidenza manodopera al 64,07%				€ 5,83600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F11.001.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F11 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN LATERIZIO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_001 - Stuccatura di paramento in mattoni facciavista su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS22/1_001 - mediante spazzolatura delle murature, raschiatura e lavatura prolungata delle connettiture, successiva stuccatura profonda con malta di calce bastarda e finitura superficiale con grassello e rena finissima a punta di mestola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,30000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,99141
AT				€ 0,99141
TOS22/1_PR.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	17,00000 kg	€ 0,37114 +36,85%	€ 6,30938
TOS22/1_PR.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	2,50000 kg	€ 0,65807 +9,95%	€ 1,64518
PR				€ 7,95456
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 40,85200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
RU				€ 48,18700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 57,13297 +3,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18283 = 2% * B)				€ 9,14128
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,62743



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 72,90168 +3,62%
	<i>Incidenza manodopera al 66,1%</i>		€ 48,18700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F12.002.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_002 - Verniciatura di infisso antico precedentemente sverniciato, compresa stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva TOS22/1_001 - con applicazioni di più mani di cementite per sottofondo e relativa spianatura e levigatura a più riprese, una mano di smalto lucido e mano finale di smalto colorato			
	TOS22/1_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,15000 kg	€ 1,49175 +16,45%	€ 0,22376
	TOS22/1_PR.P26.113.001 - Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	0,30000 l	€ 12,84325 +85,33%	€ 3,85298
	TOS22/1_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	0,15000 l	€ 13,11863 +16,82%	€ 1,96779
	TOS22/1_PR.P26.116.004 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti satinati (p.s. 1,25)	0,15000 l	€ 18,60100 +10%	€ 2,79015
	TOS22/1_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 0,96600 +5%	€ 0,48300
	PR			€ 9,31768
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 33,55700
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 38,44700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 47,76468 +5,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19106 = 2,5% * B)			€ 7,64235
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,54070
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 60,94773 +5,21%
	<i>Incidenza manodopera al 63,08%</i>			€ 38,44700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F12.002.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_002 - Verniciatura di infisso antico precedentemente sverniciato, compresa stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva TOS22/1_002 - previo lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale, con applicazione di una mano di turapori, conguagliatura del colore con mordenti, patinatura con due mani di vernice grassa per sottofondo intervallate da scartavetratura, mano finale di vernice semilucida da esterni			
	TOS22/1_PR.P26.100.001 - Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	0,10000 l	€ 7,51162 +11,05%	€ 0,75116



TOS22/1_PR.P26.101.002	- Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,05000 kg	€ 1,49175 +16,45%	€ 0,07459
TOS22/1_PR.P26.122.006	- Impregnante per legno - penetro tipo noce e simili	0,03000 l	€ 16,38750 +15%	€ 0,49163
TOS22/1_PR.P26.123.004	- Vernici trasparenti per legno - coppale per esterni	0,30000 l	€ 9,45000 +5%	€ 2,83500
TOS22/1_PR.P26.123.005	- Vernici trasparenti per legno - satinata per esterni	0,15000 l	€ 14,26993 +11,05%	€ 2,14049
TOS22/1_PR.P26.201.005	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	0,01000 kg	€ 16,03618 +11,05%	€ 0,16036
TOS22/1_PR.P26.201.007	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	0,01000 l	€ 3,58145 +11,05%	€ 0,03581
TOS22/1_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 0,96600 +5%	€ 0,48300
PR				€ 6,97204
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,45000 ora	€ 29,18000 0%	€ 42,31100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 47,20100
Sommano euro (A)				€ 54,17304
Scostamento % su anno 2022				+1,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21669 = 2,5% * B)				€ 8,66769
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,28407
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 69,12480
Scostamento % su anno 2022				+1,01%
Incidenza manodopera al 68,28%				€ 47,20100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F12.002.003	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_002 - Verniciatura di infisso antico precedentemente sverniciato, compresa stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva TOS22/1_003 - previo lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale, con applicazione di una mano di turapori, conguagliatura del colore con mordenti, patinatura con due mani di vernice grassa per sottofondo intervallate da scartavetratura, mano finale di vernice a cera ed accurata spianatura delle superfici			
TOS22/1_PR.P26.100.001	- Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	0,10000 l	€ 7,51162 +11,05%	€ 0,75116
TOS22/1_PR.P26.101.002	- Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,05000 kg	€ 1,49175 +16,45%	€ 0,07459
TOS22/1_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,20000 l	€ 14,70000 +5%	€ 2,94000
TOS22/1_PR.P26.122.006	- Impregnante per legno - penetro tipo noce e simili	0,03000 l	€ 16,38750 +15%	€ 0,49163
TOS22/1_PR.P26.123.004	- Vernici trasparenti per legno - coppale per esterni	0,40000 l	€ 9,45000 +5%	€ 3,78000
TOS22/1_PR.P26.201.005	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	0,05000 kg	€ 16,03618 +11,05%	€ 0,80181
TOS22/1_PR.P26.201.007	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	0,15000 l	€ 3,58145 +11,05%	€ 0,53722
TOS22/1_PR.P26.202.034	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - cera vergine in pani (confezione da 1 kg)	0,10000 kg	€ 13,94173 +11,05%	€ 1,39417
TOS22/1_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 0,96600 +5%	€ 0,48300



	PR			€ 11,25358
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,55000 ora	€ 29,18000 0%	€ 45,22900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 50,11900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 61,37258 +1,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24549 = 2,5% * B)			€ 9,81961
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,11922
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 78,31141 +1,26%
	<i>Incidenza manodopera al 64%</i>			€ 50,11900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F12.005.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_005 - Trattamento di solaio di interpiano in legno a doppia orditura previa pulitura delle travi in legno da depositi incoerenti e materiale coerente, da effettuarsi mediante lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale e successivo scartatura e mano di impregnante protettivo ad azione insetticida. TOS22/1_001 - per travi in legno di qualsiasi tipo e dimensione previa pulitura da depositi incoerenti e materiale coerente, da effettuarsi previa mediante lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale e successivo scartatura e mano di impregnante protettivo ad azione insetticida. TOS22/1_PR.P26.122.010 - Impregnante per legno - protettivo risanante del legno con azione insetticida TOS22/1_PR.P26.201.005 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg) TOS22/1_PR.P26.201.007 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri) TOS22/1_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,20000 l 0,20000 kg 0,30000 l 0,50000 m	€ 16,38750 +15% € 16,03618 +11,05% € 3,58145 +11,05% € 0,96600 +5%	€ 3,27750 € 3,20724 € 1,07444 € 0,48300 € 8,04218 € 43,77000 € 36,67500 € 80,44500 € 88,48718 +1% € 14,15795 € 10,26451 € 112,90964 +1% € 80,44500
	PR			€ 8,04218
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 43,77000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 36,67500
	RU			€ 80,44500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 88,48718 +1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35395 = 2,5% * B)			€ 14,15795
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,26451
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 112,90964 +1%
	<i>Incidenza manodopera al 71,25%</i>			€ 80,44500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F12.007.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti			



vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti				
TOS22/1_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.				
TOS22/1_007 - Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta:				
TOS22/1_001 - di solaio in legno a doppia orditura e campigiane, orizzontale o inclinato avente superficie minima non inferiore a 10 mq per asportazione di vecchie coloriture a calce o tempera per travi di dimensione massima 30 cm e travetti dimensione massima 10 cm.				
TOS22/1_AT.N01.060.043	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbatrice - 1 mese	0,50000 ora	€ 6,60938 +17,5%	€ 3,30469
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
AT				€ 3,33329
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,67200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 17,78450
Sommano euro (A)				€ 21,11779
Scostamento % su anno 2022				+2,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08447 = 2,5% * B)				€ 3,37885
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,44966
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 26,94630
Scostamento % su anno 2022				+2,4%
Incidenza manodopera al 66%				€ 17,78450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F12.009.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_009 - Trattamento di soffitto antico cassettonato in legno, precedentemente sverniciato, compreso lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale, stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva TOS22/1_001 - con mano di turapori, conguagliatura del colore con mordenti, patinatura con due mani di vernice grassa per sottofondo, intervallate da scartavetratura, mano finale di vernice a cera ed accurata spianatura delle superfici			
TOS22/1_PR.P26.100.001	- Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	0,10000 l	€ 7,51162 +11,05%	€ 0,75116
TOS22/1_PR.P26.101.002	- Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,05000 kg	€ 1,49175 +16,45%	€ 0,07459
TOS22/1_PR.P26.122.006	- Impregnante per legno - penetro tipo noce e simili	0,03000 l	€ 16,38750 +15%	€ 0,49163
TOS22/1_PR.P26.123.004	- Vernici trasparenti per legno - coppale per esterni	0,40000 l	€ 9,45000 +5%	€ 3,78000
TOS22/1_PR.P26.201.005	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	0,05000 kg	€ 16,03618 +11,05%	€ 0,80181
TOS22/1_PR.P26.201.007	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	0,15000 l	€ 3,58145 +11,05%	€ 0,53722
TOS22/1_PR.P26.202.034	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - cera vergine in pani (confezione da 1 kg)	0,10000 kg	€ 13,94173 +11,05%	€ 1,39417



TOS22/1_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 0,96600 +5%	€ 0,48300
PR				€ 8,31358
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,60000 ora	€ 29,18000 0%	€ 46,68800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000
RU				€ 56,46800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 64,78158 +0,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25913 = 2,5% * B)				€ 10,36505
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,51466
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 82,66129 +0,97%
Incidenza manodopera al 68,31%				€ 56,46800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F13.006.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_006 - Stuccatura di paramento in pietra facciavista, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS22/1_001 - composta da conci squadriati di pezzatura media non superiore a mq 0,03, mediante scarnitura profonda e accurata dei giunti, spazzolatura delle murature, lavatura prolungata delle connettiture, successiva stuccatura profonda dei giunti con malta di calce idraulica a basso contenuto di sali e finitura superficiale sotto livello, con grassello e rena finissima a punta di mestola, il tutto per dare il titolo compiuto .			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,30000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,99141
AT				€ 0,99141
TOS22/1_PR.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	10,00000 kg	€ 0,37114 +36,85%	€ 3,71140
TOS22/1_PR.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	1,50000 kg	€ 0,65807 +9,95%	€ 0,98711
PR				€ 4,69851
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 35,01600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
RU				€ 41,12850
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 46,81842 +2,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14982 = 2% * B)				€ 7,49095
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,43094



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 59,74031 +2,71%
	<i>Incidenza manodopera al 68,85%</i>		€ 41,12850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F13.006.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_006 - Stuccatura di paramento in pietra facciavista, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS22/1_002 - composta da conci irregolari di pezzatura media non superiore a mq 0,03, mediante scarnitura profonda e accurata dei giunti, spazzolatura delle murature, lavatura prolungata delle connettiture, successiva stuccatura profonda dei giunti con malta di calce idraulica a basso contenuto di sali e finitura superficiale sotto livello, con grassello e rena finissima a punta di mestola, il tutto per dare il titolo compiuto .			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese AT	0,30000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,99141 € 0,99141
	TOS22/1_PR.P09.012.001 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	15,00000 kg	€ 0,37114 +36,85%	€ 5,56710
	TOS22/1_PR.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura PR	2,00000 kg	€ 0,65807 +9,95%	€ 1,31614 € 6,88324
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 40,85200
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500 € 48,18700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 56,06165 +3,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17940 = 2% * B)			€ 8,96986
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,50315
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 71,53466 +3,25%
	<i>Incidenza manodopera al 67,36%</i>			€ 48,18700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F13.009.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle			



	<p>superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS22/1_009 - Protezione di superficie in pietra con trattamento ripetuto ad intervallo di 24 ore, secondo le modalità determinate dall'analisi dell'assorbimento parziale della pietra, da eseguirsi con la massima cautela il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; misurazione in proiezione piana delle superficie trattate</p> <p>TOS22/1_001 - con due applicazioni a pennello di elastomero fluorurato diluito in acetone</p>			
TOS22/1_PR.P26.201.004	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acetone puro (conf. 5 litri)	0,04000 l	€ 10,26245 +11,05%	€ 0,41050
TOS22/1_PR.P26.202.070	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - idrofobizzante superficiale reversibile esafluoropropene per materiali lapidei	0,30000 l	€ 11,55000 +5%	€ 3,46500
PR				€ 3,87550
TOS22/1_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,40000 ora	€ 30,70000 0%	€ 12,28000
RU				€ 12,28000
Sommano euro (A)				€ 16,15550
Scostamento % su anno 2022				+1,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06462 = 2,5% * B)				€ 2,58488
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,87404
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 20,61442
Scostamento % su anno 2022				+1,29%
Incidenza manodopera al 59,57%				€ 12,28000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F13.020.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS22/1_020 - Trattamento biocida di superfici in pietra con applicazione a pennello di soluzione di disinfettante a base di sale alchilidimetilbenzilammonio cloruro (BENZALCONIO CLORURO), applicato dopo un accurato lavaggio con acqua demineralizzata ripetuto ad intervallo di 24 ore, da eseguirsi con la massima cautela il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; misurazione in proiezione piana delle superficie trattate</p> <p>TOS22/1_001 - con prima applicazione a pennello del disinfettante diluito in acqua demineralizzata e successiva spazzolatura con spazzolini e pennelli di nayoln.</p>			
TOS22/1_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	5,00000 l	€ 0,53938 +11,05%	€ 2,69690
TOS22/1_PR.P26.201.009	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchilidimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	0,05000 l	€ 14,35562 +11,05%	€ 0,71778
PR				€ 3,41468
TOS22/1_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,40000 ora	€ 30,70000 0%	€ 12,28000
RU				€ 12,28000
Sommano euro (A)				€ 15,69468
Scostamento % su anno 2022				+2,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02511 = 1% * B)				€ 2,51115
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,82058



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 20,02641 +2,21%
	<i>Incidenza manodopera al 61,32%</i>		€ 12,28000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F13.020.002	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS22/1_020 - Trattamento biocida di superfici in pietra con applicazione a pennello di soluzione di disinfettante a base di sale alchilidimetilbenzilammonio cloruro (BENZALCONIO CLORURO), applicato dopo un accurato lavaggio con acqua demineralizzata ripetuto ad intervallo di 24 ore, da eseguirsi con la massima cautela il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; misurazione in proiezione piana delle superficie trattate</p> <p>TOS22/1_002 - rimozione manuale con bisturi delle croste, successivo lavaggio con acqua demineralizzata e spazzolatura con spazzolini e pennelli di nayoln e trattamento con acqua ossigenata a 130 volumi (perossido di idrogeno).</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P26.201.006 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)</p> <p>TOS22/1_PR.P26.201.007 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)</p> <p>TOS22/1_PR.P26.201.009 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchilidimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.</p> <p>TOS22/1_PR.P26.201.016 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Bisturi - lame disponibili in varie forme (in confezione da 100 pezzi)</p>	<p>5,00000 l</p> <p>1,20000 l</p> <p>0,05000 l</p> <p>0,30000 cad</p>	<p>€ 0,53938 +11,05%</p> <p>€ 3,58145 +11,05%</p> <p>€ 14,35562 +11,05%</p> <p>€ 0,15633 +11,05%</p>	<p>€ 2,69690</p> <p>€ 4,29774</p> <p>€ 0,71778</p> <p>€ 0,04690</p>
	PR			€ 7,75932
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.001 - Operaio edile - IV livello</p> <p>RU</p>	<p>0,60000 ora</p>	<p>€ 30,70000 0%</p>	<p>€ 18,42000</p> <p>€ 18,42000</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04189 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 55,14%</i></p>			<p>€ 26,17932 +3,04%</p> <p>€ 4,18869</p> <p>€ 3,03680</p> <p>€ 33,40481 +3,04%</p> <p>€ 18,42000</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.A04.001.001	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p>			



TOS22/1_001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.				
TOS22/1_001 - per profondità fino a 30 cm				
TOS22/1_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,00500 ora	€ 20,61354 +10%	€ 0,10307
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00500 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,19158
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02400 ora	€ 62,47367 +4,81%	€ 1,49937
AT				€ 1,79402
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,14590
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01500 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,36675
RU				€ 0,51265
Sommano euro (A)				€ 2,30667
Scostamento % su anno 2022				+4,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00738 = 2% * B)				€ 0,36907
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,26757
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 2,94331
Scostamento % su anno 2022				+4,71%
Incidenza manodopera al 41,21%				€ 1,21297

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.A04.002.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti TOS22/1_002 - per quantità superiori a 5000 mc			
TOS22/1_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 20,61354 +10%	€ 0,20614
TOS22/1_AT.N01.001.212	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 46000 KG - 1 mese	0,00740 ora	€ 47,46041 +10%	€ 0,35121
TOS22/1_AT.N01.001.903	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	0,01000 ora	€ 57,47168 +15,38%	€ 0,57472
TOS22/1_AT.N01.001.903	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	0,00740 ora	€ 57,47168 +15,38%	€ 0,42529
AT				€ 1,55736
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00740 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,21593
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,48900



	RU		€ 0,99673
	Sommano euro (A)		€ 2,55409
	Scostamento % su anno 2022		+7,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00817 = 2% * B)		€ 0,40865
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,29627
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 3,25901
	Scostamento % su anno 2022		+7,76%
	<i>Incidenza manodopera al 30,58%</i>		€ 0,99673

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.A04.008.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_008 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS22/1_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,03400 ora	€ 20,35094 +10%	€ 0,69193
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,03400 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,30275
	AT			€ 1,99468
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03400 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,99212
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,03400 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,83130
	RU			€ 1,82342
	Sommano euro (A)			€ 3,81810
	Scostamento % su anno 2022			+6,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02444 = 4% * B)			€ 0,61090
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,44290
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 4,87190
	Scostamento % su anno 2022			+6,6%
	<i>Incidenza manodopera al 37,43%</i>			€ 1,82342

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.A04.009.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.			



TOS22/1_009 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti in area di cantiere o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00				
TOS22/1_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,04600 ora	€ 20,35094 +10%	€ 0,93614
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04600 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,76255
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,07000 ora	€ 62,47367 +4,81%	€ 4,37316
AT				€ 7,07185
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04600 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,34228
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04600 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,12470
RU				€ 2,46698
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 9,53883 +5,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06868 = 4,5% * B)				€ 1,52621
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,10650
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 12,17154 +5,77%
Incidenza manodopera al 37,05%				€ 4,50958

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.A04.011.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_011 - Sovrapprezzo per la realizzazione di scavi isolati per plinti, camerette, ecc. da applicare al prezzo dello scavo a sezione ristretta obbligata continua eseguito con mezzi meccanici in terreni sciolti TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_AT.N01.001.091	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 15,51459 +10%	€ 0,15515
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 0,15967
AT				€ 0,31482
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,44010
RU				€ 0,73190
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,04672 +3,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00670 = 4% * B)				€ 0,16748



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,12142
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 1,33562 +3,5%
	Incidenza manodopera al 54,8%		€ 0,73190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.A04.011.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_011 - Sovrapprezzo per la realizzazione di scavi isolati per plinti, camerette, ecc. da applicare al prezzo dello scavo a sezione ristretta obbligata continua eseguito con mezzi meccanici in terreni sciolti TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 4,00			
	TOS22/1_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,02000 ora	€ 15,51459 +10%	€ 0,31029
	TOS22/1_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,02000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 0,31933
	AT			€ 0,62962
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,48900
	RU			€ 1,07260
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,70222 +4,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01089 = 4% * B)			€ 0,27236
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19746
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 2,17204 +4,34%
	Incidenza manodopera al 49,38%			€ 1,07260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.A05.005.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. TOS22/1_005 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei TOS22/1_001 - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.			
	TOS22/1_AT.N09.004.012 - Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 10000 kg - 1 mese	0,00840 ora	€ 22,81453 +10%	€ 0,19164
	TOS22/1_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00840 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,13663
	AT			€ 0,32827
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00840 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,24511



	RU		€ 0,24511
	Sommano euro (A)		€ 0,57338
	Scostamento % su anno 2022		+6,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00275 = 3% * B)		€ 0,09174
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,06651
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 0,73163
	Scostamento % su anno 2022		+6,63%
	<i>Incidenza manodopera al 33,5%</i>		€ 0,24511

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.A05.005.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. TOS22/1_005 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei TOS22/1_002 - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo			
	TOS22/1_AT.N09.004.012 - Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 10000 kg - 1 mese	0,00900 ora	€ 22,81453 +10%	€ 0,20533
	TOS22/1_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00900 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,14639
	AT			€ 0,35172
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,26262
	RU			€ 0,26262
	Sommano euro (A)			€ 0,61434
	Scostamento % su anno 2022			+6,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00295 = 3% * B)			€ 0,09829
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07126
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 0,78389
	Scostamento % su anno 2022			+6,62%
	<i>Incidenza manodopera al 33,5%</i>			€ 0,26262

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.A05.007.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. TOS22/1_007 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli TOS22/1_001 - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Escluso il materiale.			
	TOS22/1_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	0,01500 ora	€ 37,61771 +10%	€ 0,56427
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01500 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,57474
	TOS22/1_AT.N01.003.024 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro	0,02000	€ 20,04068	€ 0,40081



	/Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,32531
	AT			€ 1,86513
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,43770
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,48900
	RU			€ 1,51030
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,37543 +6,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01620 = 3% * B)			€ 0,54007
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,39155
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 4,30705 +6,56%
	Incidenza manodopera al 35,07%			€ 1,51030

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.A05.007.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. TOS22/1_007 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli TOS22/1_002 - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.			
TOS22/1_AT.N01.001.052	- Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	0,01500 ora	€ 37,61771 +10%	€ 0,56427
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01500 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,57474
TOS22/1_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,02000 ora	€ 20,04068 +10%	€ 0,40081
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,32531
	AT			€ 1,86513
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	1,90000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 18,60062
	PR			€ 18,60062
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,43770
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,48900
	RU			€ 1,51030
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 21,97605 -11,84%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10549 = 3% * B)		€ 3,51617
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,54922
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 28,04144
	Scostamento % su anno 2022		-11,84%
	<i>Incidenza manodopera al 5,39%</i>		€ 1,51030

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.A05.008.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. TOS22/1_008 - Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale TOS22/1_001 - spessore minimo 20 cm			
	TOS22/1_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,01300 ora	€ 20,46459 +10%	€ 0,26604
	TOS22/1_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01300 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 0,20756
	AT			€ 0,47360
	TOS22/1_PR.P01.002.061 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,26000 Tn	€ 9,07069 -13,23%	€ 2,35838
	PR			€ 2,35838
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,37934
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01300 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,31785
	RU			€ 0,69719
	Sommano euro (A)			€ 3,52917
	Scostamento % su anno 2022			-8,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01694 = 3% * B)			€ 0,56467
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,40938
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 4,50322
	Scostamento % su anno 2022			-8,02%
	<i>Incidenza manodopera al 15,48%</i>			€ 0,69719

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.A07.002.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Carico, trasporto e scarico con qualunque mezzo meccanico dei materiali terrosi giacenti in cantiere, da rilevato e rinterro o di risulta, anche se bagnati, nell'ambito del cantiere (movimentazione) e trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS22/1_002 - Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere TOS22/1_001 - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere			
	TOS22/1_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 0,22472
	TOS22/1_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 0,15967



TOS22/1_AT.N02.014.016	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,03000 ora	€ 59,75667 +4,58%	€ 1,79270
AT				€ 2,17709
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,48900
RU				€ 0,78080
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,95789 +4,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00473 = 1% * B)				€ 0,47326
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,34312
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 3,77427 +4,72%
Incidenza manodopera al 43,88%				€ 1,65620

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.A07.002.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Carico, trasporto e scarico con qualunque mezzo meccanico dei materiali terrosi giacenti in cantiere, da rilevato e rinterro o di risulta, anche se bagnati, nell'ambito del cantiere (movimentazione) e trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS22/1_002 - Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere TOS22/1_002 - eseguito con mezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 0,22472
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 0,15967
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,47367 +4,81%	€ 12,49473
AT				€ 12,87912
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,48900
RU				€ 0,78080
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 13,65992 +4,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02186 = 1% * B)				€ 2,18559
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,58455
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 17,43006 +4,82%
Incidenza manodopera al 37,96%				€ 6,61680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.B03.001.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria			



metallica per strutture nell' ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. TOS22/1_001 - Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm (solo nell'ambito di progettazione preliminare)				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00010 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,00041
AT				€ 0,00041
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,10000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 1,50825
PR				€ 1,50825
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,52524
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,00292
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,24399
RU				€ 0,77215
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,28081 +20,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00547 = 1,5% * B)				€ 0,36493
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,26457
TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022				€ 2,91031 +20,04%
Incidenza manodopera al 26,53%				€ 0,77215

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.B03.001.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell' ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. TOS22/1_002 - Barre ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm, compreso l'onere delle piegature (solo nell'ambito di progettazione preliminare)			
TOS22/1_AT.N01.060.050	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Piegaferrì combinata - 1 mese	0,00600 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,01983
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00010 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,00041
AT				€ 0,02024
TOS22/1_PR.P06.001.065	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - da Ø 6 a Ø 26 per armatura di strutture (solo nell'ambito di progettazione preliminare).	1,10000 kg	€ 1,37020 +30%	€ 1,50722
PR				€ 1,50722
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,00292
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,52524
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,24399
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00600 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,16266
RU				€ 0,93481
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				



				€ 2,46227 +16,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00591 = 1,5% * B)			€ 0,39396
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,28562
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022			€ 3,14185 +16,61%
	<i>Incidenza manodopera al 29,75%</i>			€ 0,93481

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.B03.001.010	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell'ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. TOS22/1_010 - rete elettrosaldata formato mm 2000x3000, Ø 10 mm, maglia 200x200, posata con carrello telescopico			
	TOS22/1_AT.N06.004.004 - Sollevamento e trasporto interno - Carrelli Fuoristrada Telescopici 4 m con portata di 1500 kg - 1 mese	0,00200 ora	€ 7,70000 +10%	€ 0,01540
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,03020
	AT			€ 0,04560
	TOS22/1_PR.P06.002.010 - Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 10 200x200	1,05000 kg	€ 1,54430 +40,9%	€ 1,62152
	PR			€ 1,62152
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,14590
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,05836
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00500 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,12225
	RU			€ 0,32651
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,99363 +31,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00319 = 1% * B)			€ 0,31898
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23126
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022			€ 2,54387 +31,17%
	<i>Incidenza manodopera al 12,84%</i>			€ 0,32651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.B03.001.015	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell'ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. TOS22/1_015 - rete elettrosaldata formato mm 2000x3000, Ø 10 mm, maglia 200x200, posizionata con autocarro con gru ruotante			
	TOS22/1_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di	0,00200 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,03300



	sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.			
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,03020
	AT			€ 0,06320
TOS22/1_PR.P06.002.010	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 10 200x200	1,05000 kg	€ 1,54430 +40,9%	€ 1,62152
	PR			€ 1,62152
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,05836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,14590
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00500 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,12225
	RU			€ 0,32651
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,01123 +30,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00322 = 1% * B)			€ 0,32180
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23330
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022			€ 2,56633 +30,95%
	<i>Incidenza manodopera al 12,72%</i>			€ 0,32651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.B12.001.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. TOS22/1_001 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS22/1_001 - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS22/1_AT.N01.001.250	- Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,02000 ora	€ 41,80000 +10%	€ 0,83600
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,33418
TOS22/1_AT.N09.004.007	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,03000 ora	€ 16,75000 +10%	€ 0,50250
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,48797
	AT			€ 2,16065
TOS22/1_PR.P01.002.041	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Stabilizzato di cava	1,90000 Tn	€ 18,86631 +39,9%	€ 35,84599
	PR			€ 35,84599
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,87540
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00500 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,12225
	RU			€ 1,58125
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



				€ 39,58789 +35,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06334 = 1% * B)			€ 6,33406
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,59220
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 50,51415 +35,94%
	<i>Incidenza manodopera al 3,13%</i>			€ 1,58125

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.B12.001.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. TOS22/1_001 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS22/1_002 - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
	TOS22/1_AT.N01.001.250 - Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,05000 ora	€ 41,80000 +10%	€ 2,09000
	TOS22/1_AT.N01.073.010 - Autobetoniere - Autobetoniera da 6000 A 10.000 lt di resa, trasmissione idrostatica - 1 mese	0,10000 ora	€ 19,07263 +10%	€ 1,90726
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,83545
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,10000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 1,67090
	TOS22/1_AT.N09.006.001 - Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,00300 ora	€ 17,88600 +10%	€ 0,05366
	TOS22/1_AT.N09.009.009 - Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 2500 kg - 1 mese	0,01000 ora	€ 15,86250 +17,5%	€ 0,15863
	TOS22/1_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,16266
	TOS22/1_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00300 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,04880
	AT			€ 6,92736
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,01000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,22509
	TOS22/1_PR.P01.002.041 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Stabilizzato di cava	1,90000 Tn	€ 18,86631 +39,9%	€ 35,84599
	TOS22/1_PR.P02.004.006 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - merce sfusa	0,12000 Tn	€ 129,60000 +20%	€ 15,55200
	TOS22/1_PR.P36.002.006 - Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00800 Tn	€ 768,74556 +34,08%	€ 6,14996
	PR			€ 57,77304
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,46700
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00300 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,07335
	RU			€ 6,20915
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



				€ 70,90955 +27,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11346 = 1% * B)			€ 11,34553
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,22551
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 90,48059 +27,45%
	<i>Incidenza manodopera al 6,86%</i>			€ 6,20915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.B12.002.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. TOS22/1_002 - Realizzazione di strada bianca o pista di servizio mediante fornitura e posa in opera di pietrisco 40/60 e regolarizzazione della superficie di transito tramite stesa di pietrisco 12/22, compresa la compattazione con rullo. TOS22/1_001 - spessore 20 cm			
	TOS22/1_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	0,05000 ora	€ 37,61771 +10%	€ 1,88089
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,91581
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,07000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 1,16963
	TOS22/1_AT.N09.009.020 - Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 8500 kg - 1 mese	0,07000 ora	€ 18,29180 +10%	€ 1,28043
	AT			€ 6,24676
	TOS22/1_PR.P01.002.007 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 12/22 (due)	0,20000 Tn	€ 19,23899 +22,82%	€ 3,84780
	TOS22/1_PR.P01.002.009 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	1,20000 Tn	€ 18,33982 +40,34%	€ 22,00778
	PR			€ 25,85558
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,43770
	RU			€ 1,02130
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 33,12364 +30,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10600 = 2% * B)			€ 5,29978
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,84234
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 42,26576 +30,72%
	<i>Incidenza manodopera al 2,42%</i>			€ 1,02130

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.B12.003.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. TOS22/1_003 - STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti,			



compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione.				
TOS22/1_001 - Preparazione con trattamento a calce del piano di posa dei rilevati di terreni appartenenti ai gruppi A5, A6, A7, A2-6, A2-7, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer, senza asportazione e sostituzione dei materiali in sito di spessore finito non inferiore a 30 cm, previo lo scavo di scoticamento da computarsi a parte, con dosaggio della calce del 3% del peso teorico del terreno da stabilizzare				
TOS22/1_AT.N01.001.250	- Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,00260 ora	€ 41,80000 +10%	€ 0,10868
TOS22/1_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00260 ora	€ 20,04068 +10%	€ 0,05211
TOS22/1_AT.N01.003.025	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma a piede di montone con assetto operativo da 11.000 Kg a 15.000 kg - 1 mese	0,00260 ora	€ 22,05390 +10%	€ 0,05734
TOS22/1_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,00260 ora	€ 0,09900 +10%	€ 0,00026
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00260 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,10426
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00260 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,10426
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00260 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,10426
TOS22/1_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,00260 ora	€ 54,75039 +4,17%	€ 0,14235
TOS22/1_AT.N02.014.024	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg con spandicalce (nolo a freddo) - 1 giorno	0,00260 ora	€ 30,44643 +10%	€ 0,07916
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,00260 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,02278
TOS22/1_AT.N09.063.004	- Macchina stabilizzatrice-riciclatrice a freddo di conglomerato bituminoso o inertizzazione di terre con rotore per fresatura e miscelazione meccanica di inerti a doppio senso di marcia, dotata di regolazione automatica della potenza di avanzamento e profondità della fresatura, completa di serbatoi integrati per l'iniezione di legante e di acqua, delle pompe, di barre spruzzatrici per acqua e legante integrate con ugelli oltre che di bocchettoni per il rifornimento da cisterna esterna - potenza del motore fino a 400 Kw e peso operativo da 28.001 a 34.000 Kg. - 1 mese	0,00260 ora	€ 140,28850 +10%	€ 0,36475
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00260 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,04229
AT				€ 1,18250
TOS22/1_PR.P02.009.001	- Calce aerea Uni EN 459-1:2015 - viva (ossido di calcio) macinata, sfusa	0,01620 Tn	€ 176,25000 +300,57%	€ 2,85525
PR				€ 2,85525
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,07587
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,07587
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,07587
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,07587
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,07587
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00260	€ 24,45000	€ 0,06357



	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 0,00260	0% € 24,45000	€ 0,06357
	RU		0%	€ 0,50649
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,54424 +99,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01454 = 2% * B)			€ 0,72708
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,52713
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 5,79845 +99,78%
	<i>Incidenza manodopera al 10,04%</i>			€ 0,58236

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.B12.003.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. TOS22/1_003 - STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti, compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione. TOS22/1_002 - Rilevato stradale con trattamento a calce in sito di terreni appartenenti ai gruppi A5, A6, A7, A2-6, A2-7, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer di spessore finito non superiore a 30 cm a strato, con dosaggio della calce con un massimo del 3% del peso teorico del terreno da stabilizzare			
TOS22/1_AT.N01.001.052	- Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	0,00870 ora	€ 37,61771 +10%	€ 0,32727
TOS22/1_AT.N01.001.250	- Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,00870 ora	€ 41,80000 +10%	€ 0,36366
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00870 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,33335
TOS22/1_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00870 ora	€ 20,04068 +10%	€ 0,17435
TOS22/1_AT.N01.003.025	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma a piede di montone con assetto operativo da 11.000 Kg a 15.000 kg - 1 mese	0,00870 ora	€ 22,05390 +10%	€ 0,19187
TOS22/1_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,00870 ora	€ 0,09900 +10%	€ 0,00086
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00870 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,34888
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00870 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,34888
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00870 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,34888
TOS22/1_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,00870 ora	€ 54,75039 +4,17%	€ 0,47633
TOS22/1_AT.N02.014.024	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg con spandicalce (nolo a freddo) - 1 giorno	0,00870 ora	€ 30,44643 +10%	€ 0,26488
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,00870	€ 8,76220	€ 0,07623



	oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	+8,96%	
TOS22/1_AT.N09.063.004	- Macchina stabilizzatrice-riciclatrice a freddo di conglomerato bituminoso o inertizzazione di terre con rotore per fresatura e miscelazione meccanica di inerti a doppio senso di marcia, dotata di regolazione automatica della potenza di avanzamento e profondità della fresatura, completa di serbatoi integrati per l'iniezione di legante e di acqua, delle pompe, di barre spruzzatrici per acqua e legante integrate con ugelli oltre che di bocchettoni per il rifornimento da cisterna esterna - potenza del motore fino a 400 Kw e peso operativo da 28.001 a 34.000 Kg. - 1 mese	0,00870 ora	€ 140,28850 +10%	€ 1,22051
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00870 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,14151
AT				€ 4,61746
TOS22/1_PR.P02.009.001	- Calce aerea Uni EN 459-1:2015 - viva (ossido di calcio) macinata, sfusa	0,05400 Tn	€ 176,25000 +300,57%	€ 9,51750
PR				€ 9,51750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,25387
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,25387
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,25387
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,25387
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,25387
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,25387
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00870 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,21272
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00870 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,21272
RU				€ 1,94866
Sommano euro (A)				€ 16,08362
Scostamento % su anno 2022				+90,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05147 = 2% * B)				€ 2,57338
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,86570
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 20,52270
Scostamento % su anno 2022				+90,51%
Incidenza manodopera al 10,73%				€ 2,20253

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.B12.003.003	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre.</p> <p>TOS22/1_003 - STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti, compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione.</p> <p>TOS22/1_003 - Rilevato stradale con trattamento con calce e cemento, di terreni appartenenti ai gruppi A4, A5, in due passate, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer di spessore finito non superiore a 30 cm a strato nella quantità pari al 1,5% di calce, del 2% di cemento portland nella successiva passata del peso teorico del terreno da stabilizzare</p>			



TOS22/1_AT.N01.001.052	- Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV - 1 mese	0,01670 ora	€ 37,61771 +10%	€ 0,62822
TOS22/1_AT.N01.001.250	- Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,01670 ora	€ 41,80000 +10%	€ 0,69806
TOS22/1_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,01670 ora	€ 20,04068 +10%	€ 0,33468
TOS22/1_AT.N01.003.025	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma a piede di montone con assetto operativo da 11.000 Kg a 15.000 kg - 1 mese	0,01670 ora	€ 22,05390 +10%	€ 0,36830
TOS22/1_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,01670 ora	€ 0,09900 +10%	€ 0,00165
TOS22/1_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,01670 ora	€ 0,09900 +10%	€ 0,00165
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01670 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,66970
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01670 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,66970
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01670 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,66970
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01670 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,66970
TOS22/1_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,01670 ora	€ 54,75039 +4,17%	€ 0,91433
TOS22/1_AT.N02.014.024	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg con spandicalce (nolo a freddo) - 1 giorno	0,01670 ora	€ 30,44643 +10%	€ 0,50846
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01670 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,14633
TOS22/1_AT.N09.063.004	- Macchina stabilizzatrice-riciclatrice a freddo di conglomerato bituminoso o inertizzazione di terre con rotore per fresatura e miscelazione meccanica di inerti a doppio senso di marcia, dotata di regolazione automatica della potenza di avanzamento e profondità della fresatura, completa di serbatoi integrati per l'iniezione di legante e di acqua, delle pompe, di barre spruzzatrici per acqua e legante integrate con ugelli oltre che di bocchettoni per il rifornimento da cisterna esterna - potenza del motore fino a 400 Kw e peso operativo da 28.001 a 34.000 Kg. - 1 mese	0,01670 ora	€ 140,28850 +10%	€ 2,34282
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01670 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,27163
AT				€ 8,89493
TOS22/1_PR.P02.004.004	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	0,03600 Tn	€ 129,66022 +31%	€ 4,66777
TOS22/1_PR.P02.009.001	- Calce aerea Uni EN 459-1:2015 - viva (ossido di calcio) macinata, sfusa	0,02700 Tn	€ 176,25000 +300,57%	€ 4,75875
PR				€ 9,42652
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,48731
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,48731
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,48731
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,48731
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,48731



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,48731
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01670 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,40832
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01670 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,40832
RU				€ 3,74050
Sommano euro (A)				€ 22,06195
Scostamento % su anno 2022				+34,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07060 = 2% * B)				€ 3,52991
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,55919
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 28,15105
Scostamento % su anno 2022				+34,55%
Incidenza manodopera al 15,02%				€ 4,22781

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E02.001.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS22/1_001 - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm			
TOS22/1_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00240 ora	€ 76,62453 +5,63%	€ 0,18390
TOS22/1_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 +10%	€ 0,03577
TOS22/1_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00500 ora	€ 50,42068 +10%	€ 0,25210
TOS22/1_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00280 ora	€ 16,03938 +10%	€ 0,04491
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00280 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,04554
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00500 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,08133
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,03253
AT				€ 0,67608
TOS22/1_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 768,74556 +34,08%	€ 0,61500
TOS22/1_PR.P36.011.001	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo base curva granulometrica continua da 0 a 32 mm	0,22000 Tn	€ 105,38308 +34,79%	€ 23,18428
PR				€ 23,79928
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,05836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,14590
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,14590



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00280 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,08170
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00500 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,13555
RU				€ 0,56741
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 25,04277 +32,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12021 = 3% * B)				€ 4,00684
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,90496
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 31,95457 +32,91%
Incidenza manodopera al 1,99%				€ 0,63744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E02.001.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS22/1_002 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS22/1_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00024 ora	€ 76,62453 +5,63%	€ 0,01839
TOS22/1_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00050 ora	€ 50,42068 +10%	€ 0,02521
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00050 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,00813
AT				€ 0,05173
TOS22/1_PR.P36.011.001	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo base curva granulometrica continua da 0 a 32 mm	0,02200 Tn	€ 105,38308 +34,79%	€ 2,31843
PR				€ 2,31843
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00050 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,01459
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00050 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,01459
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00050 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,01356
RU				€ 0,04274
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,41290 +33,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01158 = 3% * B)				€ 0,38606
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,27990
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 3,07886 +33,3%
Incidenza manodopera al 1,62%				€ 0,04974



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E02.002.001	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_002 - Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto</p> <p>TOS22/1_001 - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00140 ora	€ 76,62453 +5,63%	€ 0,10727
TOS22/1_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 +10%	€ 0,03577
TOS22/1_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00370 ora	€ 50,42068 +10%	€ 0,18656
TOS22/1_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00220 ora	€ 16,03938 +10%	€ 0,03529
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00220 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,03578
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00370 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,06018
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,03253
	AT			€ 0,49338
TOS22/1_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 768,74556 +34,08%	€ 0,61500
TOS22/1_PR.P36.011.004	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo binder curva granulometrica continua 0/20 mm	0,13200 Tn	€ 115,00723 +32,67%	€ 15,18095
	PR			€ 15,79595
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00370 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,10797
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00370 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,10797
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00220 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,06420
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,05836
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00370 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,10031
	RU			€ 0,43881
	Sommano euro (A)			€ 16,72814
	Scostamento % su anno 2022			+30,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08030 = 3% * B)			€ 2,67650
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,94046
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 21,34510
	Scostamento % su anno 2022			+30,82%
	<i>Incidenza manodopera al 2,25%</i>			€ 0,47966

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_04.E02.002.002	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_002 - Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto</p> <p>TOS22/1_002 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00024 ora	€ 76,62453 +5,63%	€ 0,01839
TOS22/1_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00060 ora	€ 50,42068 +10%	€ 0,03025
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00060 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,00976
AT				€ 0,05840
TOS22/1_PR.P36.011.004	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo binder curva granulometrica continua 0/20 mm	0,02200 Tn	€ 115,00723 +32,67%	€ 2,53016
PR				€ 2,53016
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00060 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,01751
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00060 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,01751
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00060 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,01627
RU				€ 0,05129
Sommano euro (A)				€ 2,63985
Scostamento % su anno 2022				+31,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01267 = 3% * B)				€ 0,42238
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,30622
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 3,36845
Scostamento % su anno 2022				+31,22%
Incidenza manodopera al 1,73%				€ 0,05829

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E02.003.001	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto</p> <p>TOS22/1_001 - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00040 ora	€ 76,62453 +5,63%	€ 0,03065
TOS22/1_AT.N09.007.001	- Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	0,00200 ora	€ 3,30000 +10%	€ 0,00660



TOS22/1_AT.N09.008.005	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 120 t/h, largh. 1,7 - 3,2 m -1 mese	0,00350 ora	€ 32,44193 +10%	€ 0,11355
TOS22/1_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00080 ora	€ 16,03938 +10%	€ 0,01283
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00080 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,01301
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00350 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,05693
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,03253
AT				€ 0,26610
TOS22/1_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 768,74556 +34,08%	€ 0,61500
TOS22/1_PR.P36.011.007	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	0,04600 Tn	€ 133,70288 +24,35%	€ 6,15033
PR				€ 6,76533
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00350 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,10213
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00350 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,10213
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,05836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00080 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,02334
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00350 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,09489
RU				€ 0,38085
Sommano euro (A)				€ 7,41228
Scostamento % su anno 2022				+23,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03558 = 3% * B)				€ 1,18596
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,85982
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 9,45806
Scostamento % su anno 2022				+23,04%
Incidenza manodopera al 4,15%				€ 0,39252

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E02.003.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS22/1_002 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS22/1_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00020 ora	€ 76,62453 +5,63%	€ 0,01532
TOS22/1_AT.N09.008.005	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 120 t/h, largh. 1,7 - 3,2 m -1 mese	0,00180 ora	€ 32,44193 +10%	€ 0,05840
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari	0,00180 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,02928



	per opere stradali - gasolio fino a 126 CV			
	AT			€ 0,10300
TOS22/1_PR.P36.011.007	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	0,02200 Tn	€ 133,70288 +24,35%	€ 2,94146
	PR			€ 2,94146
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00180 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,05252
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00180 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,05252
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00180 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,04880
	RU			€ 0,15384
	Sommano euro (A)			€ 3,19830
	Scostamento % su anno 2022			+22,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01535 = 3% * B)			€ 0,51173
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,37100
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 4,08103
	Scostamento % su anno 2022			+22,43%
	<i>Incidenza manodopera al 3,91%</i>			€ 0,15968

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E02.003.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS22/1_003 - con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compreso 3 cm			
TOS22/1_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00070 ora	€ 76,62453 +5,63%	€ 0,05364
TOS22/1_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 +10%	€ 0,03577
TOS22/1_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00250 ora	€ 50,42068 +10%	€ 0,12605
TOS22/1_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00120 ora	€ 16,03938 +10%	€ 0,01925
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00120 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,01952
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00250 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,04066
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,03253
	AT			€ 0,32742
TOS22/1_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 768,74556 +34,08%	€ 0,61500
TOS22/1_PR.P36.011.008	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente	0,07140 Tn	€ 127,93238 +25,55%	€ 9,13437



	alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm			
	PR			€ 9,74937
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,07295
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,07295
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,05836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00120 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,03502
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00250 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,06778
	RU			€ 0,30706
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,38385 +24,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04984 = 3% * B)			€ 1,66142
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,20453
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 13,24980 +24,55%
	Incidenza manodopera al 2,47%			€ 0,32749

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E02.003.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: i prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS22/1_004 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS22/1_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00020 ora	€ 76,62453 +5,63%	€ 0,01532
TOS22/1_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00130 ora	€ 50,42068 +10%	€ 0,06555
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00130 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,02115
	AT			€ 0,10202
TOS22/1_PR.P36.011.008	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm	0,02200 Tn	€ 127,93238 +25,55%	€ 2,81451
	PR			€ 2,81451
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00130 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,03793
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00130 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,03793
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00130 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,03524



	RU		€ 0,11110
	Sommano euro (A)		€ 3,02763
	Scostamento % su anno 2022		+23,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01453 = 3% * B)		€ 0,48442
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,35121
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 3,86326
	Scostamento % su anno 2022		+23,82%
	<i>Incidenza manodopera al 3,03%</i>		€ 0,11694

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E02.008.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_008 - Tappeto usura fonoassorbente composto da conglomerato con aggregati basaltici e bitume ad alta modifica con polimeri elastomerici, rapporto filler bitume 1; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS22/1_001 - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/8 mm, sp. compresso 4 cm			
TOS22/1_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00060 ora	€ 76,62453 +5,63%	€ 0,04597
TOS22/1_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 +10%	€ 0,03577
TOS22/1_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00260 ora	€ 50,42068 +10%	€ 0,13109
TOS22/1_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00150 ora	€ 16,03938 +10%	€ 0,02406
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00150 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,02440
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00260 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,04229
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,03253
	AT			€ 0,33611
TOS22/1_PR.P36.002.009	- Emulsione bituminosa - da modificati franco spanditrice, al 70% acida	0,00080 Tn	€ 1.110,76575 +46,44%	€ 0,88861
TOS22/1_PR.P36.014.002	- Conglomerati bituminosi speciali con bitumi modificati con polimeri plastomerici o elastomerici secondo la UNI EN 14023:2010 ed aggregati basaltici secondo UNI EN 13043:2004, con bitume ad alta modifica - ad usura fonoassorbente con curva granulometrica discontinua 0/8 mm e fibra di cellulosa addensante.	0,08800 Tn	€ 182,72389 +23,04%	€ 16,07970
	PR			€ 16,96831
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00150 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,04377
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,07587
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,07587
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,05836
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00260 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,07049
	RU			€ 0,32436
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022			



				€ 17,62878 +23,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08462 = 3% * B)			€ 2,82060
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,04494
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 22,49432 +23,25%
	<i>Incidenza manodopera al 1,52%</i>			€ 0,34187

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E02.008.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_008 - Tappeto usura fonoassorbente composto da conglomerato con aggregati basaltici e bitume ad alta modifica con polimeri elastomerici, rapporto filler bitume 1; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS22/1_005 - tipo GAP GRADED o semichuso, con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/8 mm, impastato con bitume tipo Hard e con aggiunta di fibre organiche o minerali; sp. compresso 3 cm			
	TOS22/1_AT.N02.014.018 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00060 ora	€ 76,62453 +5,63%	€ 0,04597
	TOS22/1_AT.N09.006.001 - Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 +10%	€ 0,03577
	TOS22/1_AT.N09.008.007 - Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00260 ora	€ 50,42068 +10%	€ 0,13109
	TOS22/1_AT.N09.009.017 - Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00150 ora	€ 16,03938 +10%	€ 0,02406
	TOS22/1_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00150 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,02440
	TOS22/1_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00260 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,04229
	TOS22/1_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,03253
	AT			€ 0,33611
	TOS22/1_PR.P36.002.009 - Emulsione bituminosa - da modificati franco spanditrice, al 70% acida	0,00080 Tn	€ 1.110,76575 +46,44%	€ 0,88861
	TOS22/1_PR.P36.017.001 - Conglomerati bituminosi per manti di usura speciali costituiti da aggregati lapidei con diametro massimo non superiore a 8 mm, impastati con bitume modificato di tipo Hard; forniti a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico - tipo GAP GRADED di spessore 30 mm, impastati a caldo con aggiunta di fibre organiche o minerali. Gli inerti costituenti la frazione di aggregati grossi, di natura basaltica, devono essere costituiti da aggregati lapidei di primo impiego costituiti da elementi totalmente frantumati e devono possedere un valore di levigabilità (PSV) ≥ 50%. Il rapporto filler - bitume deve mantenersi tra 1.1 e 1.7 e la percentuale di bitume tra 7-8%. La miscela deve essere additivata con fibre minerali in quantità comprese tra lo 0.25% e lo 0.40% rispetto al peso degli aggregati.	0,06600 Tn	€ 209,40307 +21,6%	€ 13,82060
	PR			€ 14,70921
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,07587
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00150 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,04377
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,05836



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,07587
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00260 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,07049
RU				€ 0,32436
Sommano euro (A)				€ 15,36968
Scostamento % su anno 2022				+21,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02459 = 1% * B)				€ 2,45915
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,78288
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 19,61171
Scostamento % su anno 2022				+21,98%
Incidenza manodopera al 1,74%				€ 0,34187

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E02.009.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_009 - Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS22/1_001 - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS22/1_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00090 ora	€ 76,62453 +5,63%	€ 0,06896
TOS22/1_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 +10%	€ 0,03577
TOS22/1_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00265 ora	€ 50,42068 +10%	€ 0,13361
TOS22/1_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00150 ora	€ 16,03938 +10%	€ 0,02406
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00150 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,02440
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00265 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,04310
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,03253
AT				€ 0,36243
TOS22/1_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 768,74556 +34,08%	€ 0,61500
TOS22/1_PR.P36.014.001	- Conglomerati bituminosi speciali con bitumi modificati con polimeri plastomerici o elastomerici secondo la UNI EN 14023:2010 ed aggregati basaltici secondo UNI EN 13043:2004, con bitume ad alta modifica - ad usura drenante con curva granulometrica discontinua 0/16 mm	0,09100 Tn	€ 166,21950 +27,07%	€ 15,12597
PR				€ 15,74097
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00270 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,07879
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00270 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,07879
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,05836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00150 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,04377
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00270	€ 27,11000	€ 0,07320



		ora	0%	
	RU			€ 0,33291
	Sommano euro (A)			€ 16,43631
	Scostamento % su anno 2022			+26,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07889 = 3% * B)			€ 2,62981
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,90661
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 20,97273
	Scostamento % su anno 2022			+26,21%
	<i>Incidenza manodopera al 1,71%</i>			€ 0,35917

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.002.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; TOS22/1_001 - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompresa			
	TOS22/1_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 2,02784
	TOS22/1_PR.P09.003.002 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00180 m³	€ 125,93428 +16,8%	€ 0,22668
	TOS22/1_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,00800 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 0,84781
	TOS22/1_PR.P12.010.003 - Zanella in cls - ad un petto - cm 25x8x100	1,00000 cad	€ 6,79075 +7,79%	€ 6,79075
	PR			€ 9,89308
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
	RU			€ 5,36300
	Sommano euro (A)			€ 15,25608
	Scostamento % su anno 2022			+6,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03661 = 1,5% * B)			€ 2,44097
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,76971
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 19,46676
	Scostamento % su anno 2022			+6,23%
	<i>Incidenza manodopera al 31,37%</i>			€ 6,10631

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.002.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; TOS22/1_002 - a due petti 30x7-9x100 cm vibrata			
	TOS22/1_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02000 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 2,25315



TOS22/1_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00180 m³	€ 125,93428 +16,8%	€ 0,22668
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,00900 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 0,95379
TOS22/1_PR.P12.010.001	- Zanella in cls - a doppio petto cm. 30x7-9x100	1,00000 cad	€ 11,49500 +37,38%	€ 11,49500
PR				€ 14,92862
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,20980
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,11000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,68950
RU				€ 5,89930
Sommano euro (A)				€ 20,82792
Scostamento % su anno 2022				+20,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04999 = 1,5% * B)				€ 3,33247
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,41604
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 26,57643
Scostamento % su anno 2022				+20,71%
<i>Incidenza manodopera al 25,28%</i>				€ 6,71769

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.010.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_010 - Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 TOS22/1_001 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)			
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01000 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 1,12658
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,06000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 6,35857
PR				€ 7,48515
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,17040
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,84600
RU				€ 15,01640
Sommano euro (A)				€ 22,50155
Scostamento % su anno 2022				+4,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05400 = 1,5% * B)				€ 3,60025
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,61018
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 28,71198
Scostamento % su anno 2022				+4,05%
<i>Incidenza manodopera al 53,61%</i>				€ 15,39181

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.011.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli			



	autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 TOS22/1_001 - diritto cm 8x25x100			
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00250 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 0,28164
TOS22/1_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00130 m³	€ 125,93428 +16,8%	€ 0,16371
TOS22/1_PR.P10.007.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,04000 m³	€ 117,77770 +17,75%	€ 4,71111
TOS22/1_PR.P12.011.002	- Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - con angolo smussato a 45°, diritto - cm 8x25x100	1,00000 cad	€ 3,91142 +44,18%	€ 3,91142
PR				€ 9,06788
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,66880
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,91200
RU				€ 8,58080
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 17,64868 +12,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04236 = 1,5% * B)				€ 2,82379
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,04725
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 22,51972 +12,57%
Incidenza manodopera al 38,74%				€ 8,72345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.011.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 TOS22/1_002 - curvilineo cm 8x25x80			
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00250 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 0,28164
TOS22/1_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00180 m³	€ 125,93428 +16,8%	€ 0,22668
TOS22/1_PR.P10.007.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,04000 m³	€ 117,77770 +17,75%	€ 4,71111
TOS22/1_PR.P12.011.003	- Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - con angolo smussato a 45°, curvilineo- cm 8x25x80	1,00000 cad	€ 9,46922 +21,43%	€ 9,46922
PR				€ 14,68865
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 9,65340
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 24,34205 +11,2%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05842 = 1,5% * B)		€ 3,89473
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,82368
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 31,06046 +11,2%
	<i>Incidenza manodopera al 31,6%</i>		€ 9,81482

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.015.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS22/1_001 - cordonato o lista in pietra rettilinei di larghezza fino a 25cm, h15/25cm Compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del cordolo con mezzi meccanici			
	TOS22/1_AT.N01.001.004 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,10000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 1,09716
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,10000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 1,67090
	AT			€ 2,76806
	TOS22/1_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,02500 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 2,60513
	TOS22/1_PR.P10.007.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,01000 m³	€ 115,02100 +16,83%	€ 1,15021
	PR			€ 3,75534
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
	RU			€ 8,28100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,80440 +6,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02369 = 1% * B)			€ 2,36870
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,71731
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 18,89041 +6,57%
	<i>Incidenza manodopera al 43,84%</i>			€ 8,28100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.015.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS22/1_002 - cordonato o lista in pietra rettilinei di larghezza da 25cm fino a 40 cm, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e			



movimentazione del cordolo con mezzi meccanici				
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,12000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 1,31659
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,00508
AT				€ 3,32167
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,04000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 4,16820
TOS22/1_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,01000 m³	€ 115,02100 +16,83%	€ 1,15021
PR				€ 5,31841
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,93400
RU				€ 9,93720
Sommano euro (A)				€ 18,57728
Scostamento % su anno 2022				+6,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02972 = 1% * B)				€ 2,97236
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,15496
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 23,70460
Scostamento % su anno 2022				+6,78%
Incidenza manodopera al 41,92%				€ 9,93720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.015.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS22/1_003 - lastrichino e/o lastroni in pietra di qualsiasi dimensione, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del lastrichino o lastrone con mezzi meccanici			
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,35000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 3,84005
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,35000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 5,84815
AT				€ 9,68820
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,10000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 10,42050
TOS22/1_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,00500 m³	€ 115,02100 +16,83%	€ 0,57511
PR				€ 10,99561
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,21300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,21300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,55750



	RU		€ 28,98350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 49,66731 +6,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07947 = 1% * B)		€ 7,94677
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,76141
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 63,37549 +6,07%
	<i>Incidenza manodopera al 45,73%</i>		€ 28,98350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.015.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS22/1_004 - lastrico per carreggiate stradali in pietra di qualsiasi dimensione, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del lastrichino o lastrone con mezzi meccanici			
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,33000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 3,62062
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,33000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 5,51397
	AT			€ 9,13459
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,10000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 10,42050
TOS22/1_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,00430 m³	€ 115,02100 +16,83%	€ 0,49459
	PR			€ 10,91509
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,62940
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,62940
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,06850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,06850
	RU			€ 35,39580
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 55,44548 +5,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08871 = 1% * B)			€ 8,87128
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,43168
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 70,74844 +5,2%
	<i>Incidenza manodopera al 50,03%</i>			€ 35,39580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.015.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli			



autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS22/1_005 - lastrico alla rinfusa in pietra forte o di macigno di qualsiasi dimensione, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del lastrichino o lastrone con mezzi meccanici				
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,45000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 4,93721
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,45000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 7,51905
AT				€ 12,45626
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,15000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 15,63075
TOS22/1_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,00800 m³	€ 115,02100 +16,83%	€ 0,92017
PR				€ 16,55092
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 29,18000 0%	€ 13,13100
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 29,18000 0%	€ 13,13100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,00250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,00250
RU				€ 48,26700
Sommano euro (A)				€ 77,27418
Scostamento % su anno 2022				+5,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12364 = 1% * B)				€ 12,36387
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,96381
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 98,60186
Scostamento % su anno 2022				+5,37%
<i>Incidenza manodopera al 48,95%</i>				€ 48,26700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.017.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_017 - Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione TOS22/1_001 - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm			
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00800 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 0,90126
TOS22/1_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00900 m³	€ 125,93428 +16,8%	€ 1,13341
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,00150 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 0,15896
TOS22/1_PR.P12.011.011	- Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - tipo spartitraffico, diritto cm 15/25x25hx50	1,00000 m	€ 10,73250 +21,44%	€ 10,73250
PR				€ 12,92613
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000	€ 29,18000	€ 2,91800



	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 0,10000 ora	0% € 24,45000 0%	€ 2,44500
	RU			€ 5,36300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 18,28913 +13,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04389 = 1,5% * B)			€ 2,92626
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,12154
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 23,33693 +13,66%
	<i>Incidenza manodopera al 25,72%</i>			€ 6,00120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.017.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_017 - Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione TOS22/1_005 - per rotatorie sormontabile, tassellato di diametro vario, a sezione trapezoidale, l. 50 cm			
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00800 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 0,90126
TOS22/1_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00900 m³	€ 125,93428 +16,8%	€ 1,13341
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,00200 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 0,21195
TOS22/1_PR.P12.011.012	- Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - per rotatorie tassellato di diametro vario, l.50 cm	2,00000 cad	€ 7,28550 +16,1%	€ 14,57100
	PR			€ 16,81762
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 27,54362 +9,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04407 = 1% * B)			€ 4,40698
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,19506
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 35,14566 +9,24%
	<i>Incidenza manodopera al 32,33%</i>			€ 11,36420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.020.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_020 - Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls			



vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito TOS22/1_001 - Mattoncino cm 12x25 Sp.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa				
TOS22/1_AT.N01.003.063	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa da 400 kg - 1 giorno	0,10000 ora	€ 6,27501 +10%	€ 0,62750
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,82500
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,81328
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 1,62655
AT				€ 3,89233
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,07200 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,62063
TOS22/1_PR.P22.045.003	- Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, additivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005 - Mattoncino doppio strato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.6-7 cm	1,00000 m²	€ 13,38895 +19,12%	€ 13,38895
PR				€ 15,00958
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
RU				€ 9,53300
Sommano euro (A)				€ 28,43491
Scostamento % su anno 2022				+11,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04550 = 1% * B)				€ 4,54959
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,29845
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 36,28295
Scostamento % su anno 2022				+11,41%
Incidenza manodopera al 26,27%				€ 9,53300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.025.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di plinto per palo da illuminazione in c.a.v completo di pozzetto di ispezione 40*40 e foro per il sostegno del palo di altezza fino a 10 mt, compreso del letto di posa e dei rinfianchi in cls c16/20 di spessore minimo di cm. 10, il calo e posizionamento con mezzo meccanico; escluso lo scavo e i reinterri e il palo dell'illuminazione. TOS22/1_001 - plinto dimensioni 100*100*h100 per palo H mt. 10, coperchio e telaio in ghisa TOS22/1_AT.N06.018.006 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 +10%	€ 6,38550



TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,24662
AT				€ 9,63212
TOS22/1_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,60000 m³	€ 114,57444 +18,31%	€ 68,74466
TOS22/1_PR.P12.028.003	- Plinto per palo da illuminazione in c.a.v idonei a sostenere il traffico pedonale o carrabile chiuso (lapide) senza tappo con pozzetto di ispezione incorporato di dimensione cm 30*30 o cm. 40*40 completi di almeno 2 fori sulle pareti laterali per l'allacciamento alla linea elettrica d. 125 mm oltre al foro superiore per il sostegno del palo di d. 200/240 mm, calcolato per sbracci del palo fino a ml. 2,50 in zona 3 (di cui al punto 3.3 del D.M. 17/01/2018) completi di relazione di calcolo debitamente firmata da tecnico abilitato - dimensioni esterne 100x100xh100 per pali di altezza 10/12 mt.	1,00000 cad	€ 222,78192 +17,78%	€ 222,78192
PR				€ 291,52658
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,27370
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,92180
RU				€ 14,19550
Sommano euro (A)				€ 315,35420
Scostamento % su anno 2022				+16,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50457 = 1% * B)				€ 50,45667
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 36,58109
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 402,39196
Scostamento % su anno 2022				+16,66%
Incidenza manodopera al 3,53%				€ 14,19550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.028.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_028 - Lavorazioni superficiali di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra, di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm, precedentemente lavorati in superficie, compreso la pulizia della superficie lavorata e il carico dei detriti eseguito a mano per l'accatastamento in cantiere; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS22/1_001 - Formazione di nastrino perimetrale a scalpello, di larghezza non inferiore a 1 cm di lastrico in pietra forte o macigno di qualsiasi dimensione eseguita con mezzi manuali e/o attrezzature			
TOS22/1_AT.N01.008.005	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	0,20000 ora	€ 5,58125 +17,5%	€ 1,11625
TOS22/1_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 0,73438
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,34180
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,87244
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,52573
AT				



				€ 6,59060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,46700
	RU			€ 12,19300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 18,78360 +5,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03005 = 1% * B)			€ 3,00538
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,17890
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 23,96788 +5,76%
	<i>Incidenza manodopera al 50,87%</i>			€ 12,19300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.028.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_028 - Lavorazioni superficiali di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra, di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm, precedentemente lavorati in superficie, compreso la pulizia della superficie lavorata e il carico dei detriti eseguito a mano per l'accatastamento in cantiere; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS22/1_002 - Formazione di punzecchiatura fitta e profonda a scalpello sull'intera faccia superiore di lastrico in pietra forte o macigno di qualsiasi dimensione eseguita con mezzi manuali e/o attrezzature			
TOS22/1_AT.N01.008.005	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	0,45000 ora	€ 5,58125 +17,5%	€ 2,51156
TOS22/1_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,45000 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 1,65235
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,45000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 7,51905
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,45000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 6,54328
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,45000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 3,94299
	AT			€ 22,16923
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 29,18000 0%	€ 13,13100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,00250
	RU			€ 24,13350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 46,30273 +7,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07408 = 1% * B)			€ 7,40844
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,37112
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 59,08229 +7,45%
	<i>Incidenza manodopera al 40,85%</i>			€ 24,13350



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E07.001.001	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.</p> <p>TOS22/1_001 - larghezza cm 12</p>			
TOS22/1_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e ugelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	0,00250 ora	€ 5,06025 +31,26%	€ 0,01265
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00250 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,04066
AT				€ 0,05331
TOS22/1_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,00500 l	€ 3,45366 +11,05%	€ 0,01727
TOS22/1_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,02380 l	€ 3,73125 +32,03%	€ 0,08880
PR				€ 0,10607
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,07295
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00250 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,06113
RU				€ 0,13408
Sommano euro (A)				€ 0,29346
Scostamento % su anno 2022				+12,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00047 = 1% * B)				€ 0,04695
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,03404
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 0,37445
Scostamento % su anno 2022				+12,1%
<i>Incidenza manodopera al 35,81%</i>				€ 0,13408

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E07.001.002	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.</p> <p>TOS22/1_002 - larghezza cm 15</p>			
TOS22/1_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di	0,00250 ora	€ 5,06025 +31,26%	€ 0,01265



		misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno			
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00250 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,04066	
AT				€ 0,05331	
TOS22/1_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,00600 l	€ 3,45366 +11,05%	€ 0,02072	
TOS22/1_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,03000 l	€ 3,73125 +32,03%	€ 0,11194	
PR				€ 0,13266	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,07295	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00250 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,06113	
RU				€ 0,13408	
Sommano euro (A)				€ 0,32005	
Scostamento % su anno 2022				+13,33%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00051 = 1% * B)				€ 0,05121	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,03713	
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 0,40839	
Scostamento % su anno 2022				+13,33%	
<i>Incidenza manodopera al 32,83%</i>				<i>€ 0,13408</i>	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E07.001.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. TOS22/1_003 - larghezza cm 25			
TOS22/1_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	0,00250 ora	€ 5,06025 +31,26%	€ 0,01265
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00250 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,04066
AT				€ 0,05331
TOS22/1_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,00120 l	€ 3,45366 +11,05%	€ 0,00414
TOS22/1_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,05000 l	€ 3,73125 +32,03%	€ 0,18656
PR				€ 0,19070
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,07295
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00250 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,06113



	RU		€ 0,13408
	Sommano euro (A)		€ 0,37809
	Scostamento % su anno 2022		+16,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00060 = 1% * B)		€ 0,06049
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,04386
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 0,48244
	Scostamento % su anno 2022		+16,7%
	<i>Incidenza manodopera al 27,79%</i>		€ 0,13408

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E07.001.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. TOS22/1_004 - larghezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebraure, ecc			
	TOS22/1_AT.N09.030.001 - Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e ugelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	0,02840 ora	€ 5,06025 +31,26%	€ 0,14371
	TOS22/1_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02840 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,46194
	AT			€ 0,60565
	TOS22/1_PR.P26.100.005 - Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,00480 l	€ 3,45366 +11,05%	€ 0,01658
	TOS22/1_PR.P51.060.001 - Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,20000 l	€ 3,73125 +32,03%	€ 0,74625
	PR			€ 0,76283
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02840 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,82871
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02840 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,69438
	RU			€ 1,52309
	Sommano euro (A)			€ 2,89157
	Scostamento % su anno 2022			+10,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00463 = 1% * B)			€ 0,46265
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,33542
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 3,68964
	Scostamento % su anno 2022			+10,66%
	<i>Incidenza manodopera al 41,28%</i>			€ 1,52309

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E07.003.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione			



<p>TOS22/1_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_003 - Segnaletica orizzontale eseguita con laminato elastoplastico per la realizzazione di attraversamenti pedonali, assi spartitraffico, parcheggi, frecce di direzione, zebrature di presegnalamento, isole di traffico, iscrizioni, strisce continue e discontinue, strisce di arresto di colore bianche e giallo.</p> <p>TOS22/1_001 - laminato plastico autoadesivo con polimeri di alta qualità, contenenti una dispersione di microgranuli di speciale materiale ad alto potere antisdrucchiolo e di microsfele di vetro con buone caratteristiche di rifrazione che conferiscono al laminato stesso un buon potere retroriflettente, completo del materiale occorrente per la messa in opera.</p>				
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,10000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 1,45406
AT				€ 1,45406
TOS22/1_PR.P51.050.001	- Laminato elastoplastico per l'esecuzione di opere di segnaletica orizzontale ed, in particolare, per la realizzazione di attraversamenti pedonali, assi spartitraffico, parcheggi, frecce di direzione, zebrature di presegnalamento, isole di traffico, iscrizioni, strisce continue e discontinue, strisce di arresto di colore bianche e giallo, - costituito da un laminato plastico autoadesivo con polimeri di alta qualità, contenenti una dispersione di microgranuli di speciale materiale ad alto potere antisdrucchiolo e di microsfele di vetro con buone caratteristiche di rifrazione che conferiscono al laminato stesso un buon potere retroriflettente. Completo del materiale occorrente per la messa in opera.	1,00000 m²	€ 55,25000 +38,13%	€ 55,25000
PR				€ 55,25000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
RU				€ 5,36300
Sommano euro (A)				€ 62,06706
Scostamento % su anno 2022				+33,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09931 = 1% * B)				€ 9,93073
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,19978
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 79,19757
Scostamento % su anno 2022				+33,19%
<i>Incidenza manodopera al 6,77%</i>				€ 5,36300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E07.005.001	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura.</p> <p>TOS22/1_001 - di sostegni, a palo, ad arco o a mensola, per segnali stradali, eseguita con fondazione in calcestruzzo di dimensioni adeguate ed in relazione alla natura del terreno su cui si opera.</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,25000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 3,63516
AT				€ 3,63516
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,05400 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 6,08351



	PR			€ 6,08351
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 27,11000 0%	€ 6,77750
	RU			€ 14,07250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,79117 +6,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03807 = 1% * B)			€ 3,80659
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,75978
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 30,35754 +6,09%
	<i>Incidenza manodopera al 53,03%</i>			€ 16,09971

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E07.005.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. TOS22/1_002 - di segnali su appositi sostegni, ogni coppia di staffe.			
	TOS22/1_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 1,16325
	AT			€ 1,16325
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,95600
	RU			€ 4,29040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,45365 +3,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00873 = 1% * B)			€ 0,87258
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,63262
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 6,95885 +3,28%
	<i>Incidenza manodopera al 61,65%</i>			€ 4,29040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E07.005.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. TOS22/1_003 - di cippo ettometrico o chilometrico in lamiera di alluminio 25/10, completo di sostegni e attacchi speciali			
	TOS22/1_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 1,16325
	AT			



				€ 1,16325
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,95600
	RU			€ 4,29040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,45365 +3,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00873 = 1% * B)			€ 0,87258
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,63262
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 6,95885 +3,28%
	<i>Incidenza manodopera al 61,65%</i>			€ 4,29040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E07.005.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. TOS22/1_004 - di delineatore normale di margine del tipo 'europeo normalizzato' (art.173 del Reg. Cds) in materiale plastico per strade a doppio senso di circolazione, a sezione trapezoidale con spigoli arrotondati, di colore bianco con fascia nera alta 25 cm posta nella parte superiore, bifacciale, con due catadiottri rettangolari, rosso lato destro, bianco lato sinistro del senso di marcia.			
	TOS22/1_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 1,16325
	AT			€ 1,16325
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,95600
	RU			€ 4,29040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,45365 +3,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00873 = 1% * B)			€ 0,87258
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,63262
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 6,95885 +3,28%
	<i>Incidenza manodopera al 61,65%</i>			€ 4,29040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E07.005.010	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. TOS22/1_010 - Catadiotro per centro e sopra onda per barriera metallica di sicurezza costituito da gemme in metalcrinato con superficie trapezoidale in vista, completo di supporto e dispositivo di fissaggio			



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,97800
RU				€ 2,14520
Sommano euro (A)				€ 2,14520
Scostamento % su anno 2022				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00343 = 1% * B)				€ 0,34323
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,24884
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 2,73727
Scostamento % su anno 2022				0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 2,14520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E08.001.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe N2. TOS22/1_001 - per bordo laterale o rilevato W5 A.			
TOS22/1_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,59432 +10%	€ 0,37972
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,39656
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,83545
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,72703
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,43811
TOS22/1_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 +10%	€ 1,11472
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
AT				€ 4,64662
TOS22/1_PR.P53.001.002	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe N2 bordo laterale W5 A	1,05000 ml	€ 38,11467 +31,79%	€ 40,02040
PR				€ 40,02040
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
RU				€ 11,19900
Sommano euro (A)				€ 55,86602
Scostamento % su anno 2022				+22,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17877 = 2% * B)				€ 8,93856
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,48046
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 71,28504
Scostamento % su anno 2022				+22,28%
Incidenza manodopera al 15,71%				€ 11,19900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E08.002.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H1. TOS22/1_001 - per bordo laterale o rilevato W4 A.			
TOS22/1_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,59432 +10%	€ 0,37972
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,39656
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,83545
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,72703
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,43811
TOS22/1_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 +10%	€ 1,11472
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
AT				€ 4,64662
TOS22/1_PR.P53.001.005	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H1 bordo laterale W4 A	1,05000 ml	€ 48,82647 +30,83%	€ 51,26779
PR				€ 51,26779
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500



	RU		€ 11,19900
	Sommano euro (A)		€ 67,11341
	Scostamento % su anno 2022		+23,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21476 = 2% * B)		€ 10,73815
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,78516
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 85,63672
	Scostamento % su anno 2022		+23,13%
	<i>Incidenza manodopera al 13,08%</i>		€ 11,19900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E08.003.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2. TOS22/1_001 - per bordo laterale o rilevato W4 A.			
	TOS22/1_AT.N01.009.020 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,59432 +10%	€ 0,37972
	TOS22/1_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,39656
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,83545
	TOS22/1_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,72703
	TOS22/1_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,43811
	TOS22/1_AT.N06.018.003 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 +10%	€ 1,11472
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
	AT			€ 4,64662
	TOS22/1_PR.P53.001.008 - Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H2 bordo laterale W4 A	1,05000 ml	€ 78,39600 +15,22%	€ 82,31580
	PR			€ 82,31580
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
	RU			€ 11,19900



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 98,16142 +13,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31412 = 2% * B)		€ 15,70583
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,38673
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 125,25398 +13,14%
	<i>Incidenza manodopera al 8,94%</i>		€ 11,19900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E08.003.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2. TOS22/1_002 - per spartitraffico W4 A.			
TOS22/1_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,59432 +10%	€ 0,37972
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,39656
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,83545
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,72703
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,43811
TOS22/1_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 +10%	€ 1,11472
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
	AT			€ 4,64662
TOS22/1_PR.P53.001.030	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H2 spartitraffico W4 A	1,05000 ml	€ 112,33267 +40,35%	€ 117,94930
	PR			€ 117,94930
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
	RU			€ 11,19900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



				€ 133,79492 +34,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42814 = 2% * B)			€ 21,40719
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,52021
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 170,72232 +34,65%
	<i>Incidenza manodopera al 6,56%</i>			€ 11,19900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E08.003.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2. TOS22/1_003 - per bordo ponte W4 A.			
TOS22/1_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,59432 +10%	€ 0,37972
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,39656
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,83545
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,72703
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,43811
TOS22/1_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 +10%	€ 1,11472
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
	AT			€ 4,64662
TOS22/1_PR.P53.001.019	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H2 bordo ponte W4 A	1,05000 ml	€ 130,33733 +68,92%	€ 136,85420
TOS22/1_PR.P53.002.001	- Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	0,08000 cad	€ 50,70667 +111,28%	€ 4,05653
	PR			€ 140,91073
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500



	RU		€ 14,11700
	Sommano euro (A)		€ 159,67435
	Scostamento % su anno 2022		+57,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51096 = 2% * B)		€ 25,54790
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,52223
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 203,74448
	Scostamento % su anno 2022		+57,82%
	<i>Incidenza manodopera al 6,93%</i>		€ 14,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E08.004.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H3. TOS22/1_001 - per bordo laterale o rilevato W5 A.			
	TOS22/1_AT.N01.009.020 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,59432 +10%	€ 0,37972
	TOS22/1_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,39656
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,83545
	TOS22/1_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,72703
	TOS22/1_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,43811
	TOS22/1_AT.N06.018.003 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 +10%	€ 1,11472
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
	AT			€ 4,64662
	TOS22/1_PR.P53.001.013 - Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H3 bordo laterale W5 A	1,05000 ml	€ 155,80133 +30,36%	€ 163,59140
	PR			€ 163,59140
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
	RU			€ 11,19900



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 179,43702 +27,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,57420 = 2% * B)		€ 28,70992
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,81469
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 228,96163 +27,42%
	<i>Incidenza manodopera al 4,89%</i>		€ 11,19900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E08.004.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H3. TOS22/1_002 - per spartitraffico W8 A.			
TOS22/1_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,59432 +10%	€ 0,37972
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenzioso completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,39656
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,83545
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,72703
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,43811
TOS22/1_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 +10%	€ 1,11472
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
	AT			€ 4,64662
TOS22/1_PR.P53.001.032	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H3 spartitraffico W8 A	1,05000 m	€ 206,59500 +28,4%	€ 216,92475
	PR			€ 216,92475
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
	RU			€ 11,19900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



				€ 232,77037 +26,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,74487 = 2% * B)			€ 37,24326
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,00136
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 297,01499 +26,32%
	<i>Incidenza manodopera al 3,77%</i>			€ 11,19900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E08.004.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H3. TOS22/1_003 - per bordo ponte W7 A.			
	TOS22/1_AT.N01.009.020 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,59432 +10%	€ 0,37972
	TOS22/1_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,39656
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,83545
	TOS22/1_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,72703
	TOS22/1_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,43811
	TOS22/1_AT.N06.018.003 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 +10%	€ 1,11472
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
	AT			€ 4,64662
	TOS22/1_PR.P53.001.024 - Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H3 bordo ponte W7 A	1,05000 ml	€ 223,14700 +54,19%	€ 234,30435
	TOS22/1_PR.P53.002.001 - Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	0,08000 cad	€ 50,70667 +111,28%	€ 4,05653
	PR			€ 238,36088
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500



	RU		€ 14,11700
	Sommano euro (A)		€ 257,12450
	Scostamento % su anno 2022		+49,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,82280 = 2% * B)		€ 41,13992
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 29,82644
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 328,09086
	Scostamento % su anno 2022		+49,39%
	<i>Incidenza manodopera al 4,3%</i>		€ 14,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E08.005.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H4. TOS22/1_001 - per bordo laterale o rilevato W5 A.			
	TOS22/1_AT.N01.009.020 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,59432 +10%	€ 0,37972
	TOS22/1_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,39656
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,83545
	TOS22/1_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,72703
	TOS22/1_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,43811
	TOS22/1_AT.N06.018.003 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 +10%	€ 1,11472
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
	AT			€ 4,64662
	TOS22/1_PR.P53.001.016 - Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H4 bordo laterale W5 A	1,05000 ml	€ 167,56533 +17,44%	€ 175,94360
	PR			€ 175,94360
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
	RU			€ 11,19900



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 191,78922 +16,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61373 = 2% * B)		€ 30,68628
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 22,24755
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 244,72305 +16,14%
	<i>Incidenza manodopera al 4,58%</i>		€ 11,19900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E08.005.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H4. TOS22/1_002 - per spartitraffico W6 A.			
TOS22/1_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,59432 +10%	€ 0,37972
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,39656
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,83545
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,72703
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,43811
TOS22/1_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 +10%	€ 1,11472
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
	AT			€ 4,64662
TOS22/1_PR.P53.001.034	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H4 spartitraffico W6 A	1,05000 ml	€ 240,30667 +38,99%	€ 252,32200
	PR			€ 252,32200
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
	RU			€ 11,19900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



			€ 268,16762 +36,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,85814 = 2% * B)		€ 42,90682
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 31,10744
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 342,18188 +36,22%
	<i>Incidenza manodopera al 3,27%</i>		€ 11,19900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E08.005.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H4. TOS22/1_003 - per bordo ponte W5 A.			
TOS22/1_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,59432 +10%	€ 0,37972
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,39656
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,83545
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,72703
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,43811
TOS22/1_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 +10%	€ 1,11472
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
	AT			€ 4,64662
TOS22/1_PR.P53.001.027	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H4 bordo ponte W5 A	1,05000 ml	€ 242,81900 +52,49%	€ 254,95995
TOS22/1_PR.P53.002.001	- Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	0,08000 cad	€ 50,70667 +111,28%	€ 4,05653
	PR			€ 259,01648
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500



	RU		€ 14,11700
	Sommano euro (A)		€ 277,78010
	Scostamento % su anno 2022		+48,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,88890 = 2% * B)		€ 44,44482
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 32,22249
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 354,44741
	Scostamento % su anno 2022		+48,26%
	<i>Incidenza manodopera al 3,98%</i>		€ 14,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E09.001.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di aiuole o scarpate. TOS22/1_001 - Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione TOS22/1_001 - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS22/1_PR.P45.002.001	- Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato rustico	0,02000 kg	€ 4,12736 +1,91%	€ 0,08255
	PR			€ 0,08255
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01050 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,30639
	RU			€ 0,30639
	Sommano euro (A)			€ 0,38894
	Scostamento % su anno 2022			+0,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00031 = 0,5% * B)			€ 0,06223
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,04512
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 0,49629
	Scostamento % su anno 2022			+0,4%
	<i>Incidenza manodopera al 61,74%</i>			€ 0,30639

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E09.011.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di aiuole o scarpate. TOS22/1_011 - Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura TOS22/1_001 - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)			
TOS22/1_PR.P07.023.001	- Picchetti in tondini di acciaio B450C - lunghezza 25 cm - Ø 8	0,40000 cad	€ 0,08147 +10,09%	€ 0,03259
TOS22/1_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori Ø90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	1,10000 m²	€ 1,42528 +1,81%	€ 1,56781
	PR			€ 1,60040
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01870	€ 27,11000	€ 0,50696



	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora	0%	
		0,01870	€ 27,11000	€ 0,50696
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora	0%	
		0,01870	€ 27,11000	€ 0,50696
		ora	0%	
	RU			€ 1,52088
	Sommano euro (A)			€ 3,12128
	Scostamento % su anno 2022			+1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00250 = 0,5% * B)			€ 0,49940
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,36207
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 3,98275
	Scostamento % su anno 2022			+1%
	<i>Incidenza manodopera al 38,19%</i>			€ 1,52088

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.002.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS22/1_002 - Fognatura in tubo di cls vibrocompresso, con giunto a bicchiere e guarnizione in gomma elastomerica, autoportante con piano di posa incorporato, su platea in cls C12/15, esclusa eventuale armatura metallica, sigillatura dei giunti con malta di cemento a 350 kg di cemento R325 rinfiando in sabbione fino all'estradosso del tubo per uno spessore minimo di 25 cm, escluso scavo e riporto TOS22/1_003 - d. 50 cm armato, platea 100x25 cm			
	TOS22/1_AT.N06.019.003 - Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 1,96453
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,26508
	AT			€ 4,22961
	TOS22/1_PR.P01.002.042 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	1,26000 Tn	€ 18,98233 +48,43%	€ 23,91774
	TOS22/1_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00270 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 0,30418
	TOS22/1_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,25000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 26,05125
	TOS22/1_PR.P12.019.011 - Tubo in cls vibrocompresso autoportante con piano di posa incorporato, incastro a bicchiere certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004 - lunghezza 200 cm d. 500 mm armato	1,00000 m	€ 58,44458 +104,55%	€ 58,44458
	TOS22/1_PR.P12.200.005 - Accessori per tubi in cls - Guarnizioni a goccia in gomma sintetica da applicare a fondo tubo o fogna ovoidale per incastro con giunti a bicchiere - d. 500 mm	1,00000 m	€ 6,80167 -16,03%	€ 6,80167
	PR			€ 115,51942
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 14,63000
	Sommano euro (A)			€ 134,37903
	Scostamento % su anno 2022			+41,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21501 = 1% * B)			€ 21,50064
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,58797



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 171,46764 +41,9%
	<i>Incidenza manodopera al 8,59%</i>		€ 14,73136

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.002.008	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS22/1_002 - Fognatura in tubo di cls vibrocompresso, con giunto a bicchiere e guarnizione in gomma elastomerica, autoportante con piano di posa incorporato, su platea in cls C12/15, esclusa eventuale armatura metallica, sigillatura dei giunti con malta di cemento a 350 kg di cemento R325 rinfianco in sabbione fino all'estradosso del tubo per uno spessore minimo di 25 cm, escluso scavo e rinterro TOS22/1_008 - d. 140 cm armato, platea 220x25 cm			
TOS22/1_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 1,96453
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,26508
	AT			€ 4,22961
TOS22/1_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	1,26000 Tn	€ 18,98233 +48,43%	€ 23,91774
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00270 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 0,30418
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,55000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 57,31275
TOS22/1_PR.P12.019.008	- Tubo in cls vibrocompresso autoportante con piano di posa incorporato, incastro a bicchiere certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004 - lunghezza 200 cm d. 1400 mm armato	1,00000 m	€ 231,38933 +11,51%	€ 231,38933
TOS22/1_PR.P12.200.010	- Accessori per tubi in cls - Guarnizioni a goccia in gomma sintetica da applicare a fondo tubo o fogna ovoidale per incastro con giunti a bicchiere - d. 1400 mm, sp. 24 mm	0,50000 cad	€ 17,32865 +11,51%	€ 8,66433
	PR			€ 321,58833
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
	RU			€ 13,17100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 338,98894 +13,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,62715 = 3% * B)			€ 54,23823
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,32272
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 432,54989 +13,17%
	<i>Incidenza manodopera al 3,07%</i>			€ 13,27236

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.008.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito			



a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS22/1_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro TOS22/1_001 - diam. est. 200 mm				
TOS22/1_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 20,61354 +10%	€ 0,82454
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,53265
AT				€ 2,35719
TOS22/1_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,08000 Tn	€ 18,98233 +48,43%	€ 1,51859
TOS22/1_PR.P15.050.023	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 200 mm. spess. 5,9 mm	1,00000 m	€ 14,02820 +1,27%	€ 14,02820
PR				€ 15,54679
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,91200
RU				€ 5,07920
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 22,98318 +4,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11032 = 3% * B)				€ 3,67731
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,66605
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 29,32654 +4,31%
Incidenza manodopera al 17,32%				€ 5,07920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.008.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS22/1_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro TOS22/1_002 - diam. est. 250 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 20,61354 +10%	€ 0,82454
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,53265
AT				€ 2,35719
TOS22/1_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,10000 Tn	€ 18,98233 +48,43%	€ 1,89823
TOS22/1_PR.P15.050.024	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 250 mm. spess. 7,3 mm	1,00000 m	€ 21,85300 +1,28%	€ 21,85300
PR				€ 23,75123



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,91200
RU				€ 5,07920
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 31,18762 +3,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14970 = 3% * B)				€ 4,99002
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,61776
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 39,79540 +3,91%
Incidenza manodopera al 12,76%				€ 5,07920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.008.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS22/1_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro TOS22/1_003 - diam. est. 315 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 20,61354 +10%	€ 0,82454
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,53265
AT				€ 2,35719
TOS22/1_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,12000 Tn	€ 18,98233 +48,43%	€ 2,27788
TOS22/1_PR.P15.050.025	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 315 mm. spess. 9,2 mm	1,00000 m	€ 35,41040 +1,26%	€ 35,41040
PR				€ 37,68828
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 5,56820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 45,61367 +3,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21895 = 3% * B)				€ 7,29819
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,29119
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 58,20305 +3,32%
Incidenza manodopera al 9,57%				€ 5,56820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.008.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione			



<p>TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.</p> <p>TOS22/1_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro</p> <p>TOS22/1_004 - diam. est. 400 mm</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 20,61354 +10%	€ 0,82454
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,53265
AT				€ 2,35719
TOS22/1_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,12000 Tn	€ 18,98233 +48,43%	€ 2,27788
TOS22/1_PR.P15.050.026	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 400 mm. spess. 11,7 mm	1,00000 m	€ 58,06700 +1,27%	€ 58,06700
PR				€ 60,34488
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 5,56820
Sommano euro (A)				€ 68,27027
Scostamento % su anno 2022				+2,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32770 = 3% * B)				€ 10,92324
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,91935
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 87,11286
Scostamento % su anno 2022				+2,63%
Incidenza manodopera al 6,39%				€ 5,56820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.008.005	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.</p> <p>TOS22/1_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro</p> <p>TOS22/1_005 - diam. est. 500 mm</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 20,61354 +10%	€ 0,82454
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,53265
AT				€ 2,35719
TOS22/1_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,36000 Tn	€ 18,98233 +48,43%	€ 6,83364
TOS22/1_PR.P15.050.027	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34	1,00000 m	€ 94,36260 -0,56%	€ 94,36260



	diam. est. 500 mm. spess. 14,6 mm			
	PR			€ 101,19624
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 5,56820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 109,12163 +1,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17459 = 1% * B)			€ 17,45946
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,65811
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 139,23920 +1,84%
	<i>Incidenza manodopera al 4%</i>			€ 5,56820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.008.006	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS22/1_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro TOS22/1_006 - diam. est. 630 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 20,61354 +10%	€ 0,82454
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,53265
	AT			€ 2,35719
TOS22/1_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,40000 Tn	€ 18,98233 +48,43%	€ 7,59293
TOS22/1_PR.P15.050.028	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 630 mm. spess. 18,4 mm	1,00000 m	€ 162,62020 +21,99%	€ 162,62020
	PR			€ 170,21313
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 5,56820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 178,13852 +21,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28502 = 1% * B)			€ 28,50216
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,66407
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 227,30475 +21,96%
	<i>Incidenza manodopera al 2,45%</i>			€ 5,56820

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



TOS22/1_04.F06.023.001	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.</p> <p>TOS22/1_023 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro</p> <p>TOS22/1_001 - dimensioni esterne 50x50x50 sp.10</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 +10%	€ 6,38550
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,24662
AT				€ 9,63212
TOS22/1_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,20000 m³	€ 114,57444 +18,31%	€ 22,91489
TOS22/1_PR.P12.020.003	- Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 50x50x50 sp.10 cm	1,00000 cad	€ 16,21533 -6,35%	€ 16,21533
PR				€ 39,13022
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,27370
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,92180
RU				€ 14,19550
Sommano euro (A)				€ 62,95784
Scostamento % su anno 2022				+5,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30220 = 3% * B)				€ 10,07325
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,30311
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 80,33420
Scostamento % su anno 2022				+5,36%
Incidenza manodopera al 17,67%				€ 14,19550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.023.002	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.</p> <p>TOS22/1_023 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro</p> <p>TOS22/1_002 - dimensioni esterne 60x60x60 sp.10</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 +10%	€ 6,38550
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,24662
AT				€ 9,63212
TOS22/1_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,20000 m³	€ 114,57444 +18,31%	€ 22,91489



TOS22/1_PR.P12.020.004	- Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 60x60x60 sp.10 cm	1,00000 cad	€ 27,04754 -1,84%	€ 27,04754
PR				€ 49,96243
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,27370
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,92180
RU				€ 14,19550
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 73,79005 +5,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11806 = 1% * B)				€ 11,80641
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,55965
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 94,15611 +5,42%
Incidenza manodopera al 15,08%				€ 14,19550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.023.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS22/1_023 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro TOS22/1_004 - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10			
TOS22/1_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 +10%	€ 6,38550
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,24662
AT				€ 9,63212
TOS22/1_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,60000 m³	€ 114,57444 +18,31%	€ 68,74466
TOS22/1_PR.P12.020.010	- Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	1,00000 cad	€ 134,12685 +48,81%	€ 134,12685
PR				€ 202,87151
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,27370
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,92180
RU				€ 14,19550
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 226,69913 +32,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08816 = 3% * B)				€ 36,27186
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,29710
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 289,26809 +32,34%
Incidenza manodopera al 4,91%				€ 14,19550
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_04.F06.024.005	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.</p> <p>TOS22/1_024 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; compreso: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, esclusi: scavo e rinterro.</p> <p>TOS22/1_005 - DIMENSIONE ESTERNE 100X100X100 sp 10</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N06.018.006 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.</p>	0,21500 ora	€ 29,70000 +10%	€ 6,38550
	<p>TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV</p>	0,21500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,24662
	AT			€ 9,63212
	<p>TOS22/1_PR.P10.006.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4</p>	0,60000 m³	€ 114,57444 +18,31%	€ 68,74466
	<p>TOS22/1_PR.P12.020.008 - Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 100x100x100 sp.10 cm</p>	1,00000 cad	€ 74,84400 +8%	€ 74,84400
	<p>TOS22/1_PR.P12.030.001 - Chiusino (lapide) carrabile in cls senza tappo con luce circolare o quadrata o rettangolare - per pozzetto dimensione esterna 100x100 cm</p>	1,00000 cad	€ 112,74900 +30%	€ 112,74900
	PR			€ 256,33766
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,21500 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,27370
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,21500 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,25675
	RU			€ 11,53045
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 277,50023 +18,32%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44400 = 1% * B)</p>			€ 44,40004
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 32,19003
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 354,09030 +18,32%
	<p><i>Incidenza manodopera al 3,26%</i></p>			€ 11,53045

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.025.001	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.</p> <p>TOS22/1_025 - Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone</p> <p>TOS22/1_001 - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P10.006.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4</p>	0,12000 m³	€ 114,57444 +18,31%	€ 13,74893
	<p>TOS22/1_PR.P15.171.001 - Pozzetto in polietilene a bassa densità (PELD) cilindrico con sifone ispezionabile ed anello stabilizzatore coestrusi, 400x400 mm altezza 500 mm spess. min. 3 mm colore bianco - per caditoie stradali ed</p>	1,00000 cad	€ 46,69250 +47,8%	€ 46,69250



	acque chiare con bocca di entrata 320x210 mm, uscita d. 160 mm predisposto entrata posteriore d. 125 mm				
	PR				€ 60,44143
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100	
	RU				€ 9,65340
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 70,09483 +32,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33646 = 3% * B)			€ 11,21517	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,13100	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 89,44100 +32,59%
	<i>Incidenza manodopera al 10,79%</i>				€ 9,65340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.031.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS22/1_031 - Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo TOS22/1_001 - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 1,32000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,20804
	AT			€ 2,52804
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,64000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 2,24867
TOS22/1_PR.P07.113.001	- Griglia in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe C (resistenza 250 kN = 25 t), con finitura a vernice bituminosa, - piana, dimensioni esterne 410x410 mm	1,00000 cad	€ 31,68953 +10,1%	€ 31,68953
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01000 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 1,12658
TOS22/1_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,11000 m³	€ 114,57444 +18,31%	€ 12,60319
	PR			€ 47,66797
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 29,18000 0%	€ 20,42600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,45000 0%	€ 17,11500
	RU			€ 39,87540
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 90,07141 +6,84%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43234 = 3% * B)		€ 14,41143
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,44828
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 114,93112
	Scostamento % su anno 2022		+6,84%
	<i>Incidenza manodopera al 35,02%</i>		€ 40,25081

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.031.010	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS22/1_031 - Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo TOS22/1_010 - piana dim. 400x400 mm, telaio 500x500xh80 mm (30 kg)			
	TOS22/1_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 1,32000
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,20804
	AT			€ 2,52804
	TOS22/1_PR.P06.004.002 - Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,64000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 2,24867
	TOS22/1_PR.P07.113.010 - Griglia in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe C (resistenza 250 kN = 25 t), con finitura a vernice bituminosa, - piana, dimensioni esterne 500x500 mm	1,00000 cad	€ 48,21279 +10,1%	€ 48,21279
	TOS22/1_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01060 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 1,19417
	TOS22/1_PR.P10.006.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10680 m³	€ 114,57444 +18,31%	€ 12,23655
	PR			€ 63,89218
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 29,18000 0%	€ 20,42600
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,45000 0%	€ 17,11500
	RU			€ 39,87540
	Sommano euro (A)			€ 106,29562
	Scostamento % su anno 2022			+7,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51022 = 3% * B)			€ 17,00730
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,33029
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 135,63321
	Scostamento % su anno 2022			+7,3%
	<i>Incidenza manodopera al 29,69%</i>			€ 40,27333

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.040.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC			



rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS22/1_040 - Canale con griglie in cls prefabbricato compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: griglia, scavo e rinterro. TOS22/1_001 - dimensioni circa 30x100 cm.				
TOS22/1_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 +10%	€ 6,38550
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,24662
AT				€ 9,63212
TOS22/1_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,18000 m³	€ 114,57444 +18,31%	€ 20,62340
TOS22/1_PR.P12.014.003	- Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - Canaletta per aree pedonali e carrabili non esposte a traffico pesante e nei parcheggi, da A15 - C 250, dimensioni interne circa cm. 30x100xH.30 cm	1,00000 cad	€ 21,51770 +8%	€ 21,51770
PR				€ 42,14110
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,27370
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,92180
RU				€ 14,19550
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 65,96872 +9,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31665 = 3% * B)				€ 10,55500
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,65237
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 84,17609 +9,17%
Incidenza manodopera al 16,86%				€ 14,19550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.053.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS22/1_053 - Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 TOS22/1_001 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 1,32000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,20804
AT				€ 2,52804
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,64000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 2,24867
TOS22/1_PR.P07.120.002	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe D	1,00000 cad	€ 190,82375 +36,76%	€ 190,82375



	(resistenza 400 kN = 40 t) per chiusini (lapidi) e/o pozzetti - d. 600, telaio d. 850, h 100 mm, nv			
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01060 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 1,19417
TOS22/1_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10680 m³	€ 114,57444 +18,31%	€ 12,23655
PR				€ 206,50314
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,36000 ora	€ 29,18000 0%	€ 39,68480
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,36000 ora	€ 24,45000 0%	€ 33,25200
RU				€ 75,27120
Sommano euro (A)				€ 284,30238
Scostamento % su anno 2022				+23,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,36465 = 3% * B)				€ 45,48838
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 32,97908
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 362,76984
Scostamento % su anno 2022				+23,5%
Incidenza manodopera al 20,86%				€ 75,66913

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F07.001.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS22/1_001 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: TOS22/1_002 - normale con coperchio, 64x37x200 cm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 1,32000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,20804
AT				€ 2,52804
TOS22/1_PR.P09.103.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza fluida	0,08000 m³	€ 139,16378 +10,03%	€ 11,13310
TOS22/1_PR.P12.014.001	- Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - canaletta vibrata per aree pedonali e carrabili non esposte a traffico pesante e nei parcheggi, da A15 - C 250, dimensioni interne 40x100xh.30-40 cm	0,50000 m	€ 33,49482 +11,51%	€ 16,74741
TOS22/1_PR.P12.015.001	- Coperchio per canaletta - Coperchio per canaletta normale 64x6x100 cm	1,00000 cad	€ 17,66250 +25%	€ 17,66250
PR				€ 45,54301
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,60150
RU				



				€ 16,81450
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 64,88555 +11,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31145 = 3% * B)			€ 10,38169
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,52672
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 82,79396 +11,06%
	<i>Incidenza manodopera al 27,22%</i>			€ 22,53568

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F07.001.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS22/1_001 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: TOS22/1_003 - normale senza coperchio 74x47x200			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 1,32000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,20804
	AT			€ 2,52804
TOS22/1_PR.P09.103.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza fluida	0,04000 m³	€ 139,16378 +10,03%	€ 5,56655
TOS22/1_PR.P12.014.002	- Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - canaletta vibrata per aree pedonali e carrabili non esposte a traffico pesante e nei parcheggi, da A15 - C 250, dimensioni interne 50x100xh.50 cm	0,50000 m	€ 73,42934 +11,51%	€ 36,71467
	PR			€ 42,28122
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,62350
	RU			€ 14,66930
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 59,47856 +8,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28550 = 3% * B)			€ 9,51657
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,89951
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 75,89464 +8,15%
	<i>Incidenza manodopera al 23,1%</i>			€ 17,52989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F07.002.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono			



a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS22/1_002 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. TOS22/1_001 - a tegolo 47/37x17/14x55cm				
TOS22/1_PR.P12.014.004	- Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - canaletta a tegolo per convogliamento acque 55x47/37x17/14 cm	2,00000 m	€ 7,54373 +28,46%	€ 15,08746
PR				€ 15,08746
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,08520
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,42300
RU				€ 7,50820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 22,59566 +17,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10846 = 3% * B)				€ 3,61531
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,62110
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 28,83207 +17,36%
Incidenza manodopera al 26,04%				€ 7,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F07.002.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS22/1_002 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. TOS22/1_002 - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm			
TOS22/1_PR.P12.014.005	- Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - Imbocco per canalette 55x92/37x14 cm	1,00000 cad	€ 28,63440 +9,52%	€ 28,63440
PR				€ 28,63440
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
RU				€ 5,36300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 33,99740 +7,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16319 = 3% * B)				€ 5,43958
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,94370
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 43,38068 +7,9%
Incidenza manodopera al 12,36%				€ 5,36300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F07.003.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione			



TOS22/1_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS22/1_003 - Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 TOS22/1_002 - diametro 30 cm				
TOS22/1_PR.P10.006.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,05000 m³	€ 114,57444 +18,31%	€ 5,72872	
TOS22/1_PR.P12.016.001 - Canala semicircolare in calcestruzzo vibrato incastro a mezzo spessore in elementi di lunghezza 100 cm - diametro interno 100 cm	1,00000 m	€ 36,03802 +40,25%	€ 36,03802	
PR			€ 41,76674	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140	
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,62350	
RU			€ 12,33490	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 54,10164 +26,19%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25969 = 3% * B)			€ 8,65626	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,27579	
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 69,03369 +26,19%	
<i>Incidenza manodopera al 17,87%</i>			€ 12,33490	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F07.006.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS22/1_006 - Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro TOS22/1_001 - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3			
TOS22/1_AT.N01.001.087 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,06000 ora	€ 12,37500 +10%	€ 0,74250	
TOS22/1_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,06000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 0,95799	
AT			€ 1,70049	
TOS22/1_PR.P15.161.007 - Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 200 mm	1,00000 m	€ 6,13800 +46,67%	€ 6,13800	
PR			€ 6,13800	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080	
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,46700	
RU			€ 3,21780	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,05629 +24,11%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01769 = 1% * B)			€ 1,76901	



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,28253
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 14,10783 +24,11%
	<i>Incidenza manodopera al 22,81%</i>		€ 3,21780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F07.006.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS22/1_006 - Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro TOS22/1_002 - DN 110, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3			
	TOS22/1_AT.N01.001.087 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici correato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,06000 ora	€ 12,37500 +10%	€ 0,74250
	TOS22/1_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,06000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 0,95799
	AT			€ 1,70049
	TOS22/1_PR.P15.161.002 - Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,00000 m	€ 1,68000 -0,71%	€ 1,68000
	PR			€ 1,68000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,46700
	RU			€ 3,21780
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,59829 +2,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03167 = 3% * B)			€ 1,05573
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,76540
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 8,41942 +2,85%
	<i>Incidenza manodopera al 38,22%</i>			€ 3,21780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F07.007.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS22/1_007 - Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. TOS22/1_001 - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)			
	TOS22/1_AT.N01.001.047 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala gommata caricatrice potenza motore fino a 140 CV - 1 mese	0,02680 ora	€ 19,87150 +10%	€ 0,53256
	TOS22/1_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri	0,02680 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 0,42790



	materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV			
	AT			€ 0,96046
TOS22/1_PR.P38.008.003	- Geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale - conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	1,15000 m²	€ 10,34250 -7,41%	€ 11,89388
	PR			€ 11,89388
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01340 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,39101
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02680 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,78202
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00670 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,19551
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04020 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,98289
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02680 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,65526
	RU			€ 3,00669
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 15,86103 -5,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02538 = 1% * B)			€ 2,53776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,83988
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 20,23867 -5,06%
	<i>Incidenza manodopera al 14,86%</i>			€ 3,00669

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F08.012.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterri e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte. TOS22/1_012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfiato ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. TOS22/1_001 - diametro 125 mm			
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,11100 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 2,49847
TOS22/1_PR.P15.055.007	- Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 125 mm spess. 10,7 mm	1,00000 m	€ 2,54600 +0,24%	€ 2,54600
	PR			€ 5,04447
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03500 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,94885
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,85575
	RU			€ 1,80460
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,84907 +7,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01096 = 1% * B)			€ 1,09585
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,79449
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			



				€ 8,73941 +7,51%
				€ 1,80460
	Incidenza manodopera al 20,65%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F08.012.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrì e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte. TOS22/1_012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. TOS22/1_002 - diametro 140 mm			
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,12000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 2,70104
	TOS22/1_PR.P15.055.008 - Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 140 mm spess. 12,1 mm	1,00000 m	€ 3,40511 +5,9%	€ 3,40511
	PR			€ 6,10615
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,03900 ora	€ 27,11000 0%	€ 1,05729
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,03900 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,95355
	RU			€ 2,01084
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,11699 +9,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01299 = 1% * B)			€ 1,29872
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,94157
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 10,35728 +9,45%
	Incidenza manodopera al 19,41%			€ 2,01084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F08.012.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrì e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte. TOS22/1_012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. TOS22/1_003 - diametro 160 mm			
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,13400 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 3,01617
	TOS22/1_PR.P15.055.009 - Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 160 mm spess. 14,2 mm	1,00000 m	€ 4,05490 -0,21%	€ 4,05490
	PR			€ 7,07107
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,04360 ora	€ 27,11000 0%	€ 1,18200
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04360	€ 24,45000	€ 1,06602



		ora	0%	
	RU			€ 2,24802
	Sommano euro (A)			€ 9,31909
	Scostamento % su anno 2022			+6,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01491 = 1% * B)			€ 1,49105
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,08101
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 11,89115
	Scostamento % su anno 2022			+6,41%
	<i>Incidenza manodopera al 18,9%</i>			€ 2,24802

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F08.012.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterri e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte. TOS22/1_012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. TOS22/1_004 - diametro 200 mm			
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,16000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 3,60139
	TOS22/1_PR.P15.055.010 - Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 200 mm spess. 18,0 mm	1,00000 m	€ 7,20507 -4,43%	€ 7,20507
	PR			€ 10,80646
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,05200 ora	€ 27,11000 0%	€ 1,40972
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05200 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,27140
	RU			€ 2,68112
	Sommano euro (A)			€ 13,48758
	Scostamento % su anno 2022			+2,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02158 = 1% * B)			€ 2,15801
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,56456
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 17,21015
	Scostamento % su anno 2022			+2,64%
	<i>Incidenza manodopera al 15,58%</i>			€ 2,68112

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.001.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_001 - altezza sezione m 1,00			



TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40662
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03940 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 4,51291
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
01				€ 8,43962
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,78000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 36,39925
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,15600 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 8,06071
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,78000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 9,04794
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 6,45057
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	12,39000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 272,28326
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,88000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 20,75152
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 124,70185
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 148,91006
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 262,94909
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	10,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 175,64547



	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 172,58126
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,88000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 2,28697
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	26,28000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 82,02724
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,39400 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 8,90269
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
	04			€ 1.338,13936
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.346,57898 +15,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,61811 = 4% * B)			€ 215,45264
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 156,20316
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1.718,23478 +15,01%
	<i>Incidenza manodopera al 7,74%</i>			€ 133,02357

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.001.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,05740 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 6,57464
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40662
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
	01			€ 10,50135
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di	18,78000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 43,31926



		cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS22/1_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,75600 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 9,59316
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	18,78000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 10,76808
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 6,45057
TOS22/1_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	30,23000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 664,33599
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,48000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 33,45653
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 124,70185
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 148,91006
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 262,94909
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 175,64547
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 172,58126
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	9,48000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 3,68715



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	29,28000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 91,39108
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,57400 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 12,96991
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
	04			€ 1.767,90094
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.778,40229 +7,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,38177 = 4% * B)			€ 284,54437
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 206,29467
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2.269,24133 +7,46%
	<i>Incidenza manodopera al 7,7%</i>			€ 174,64899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.001.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,07550 m ³	€ 114,54077 +11,57%	€ 8,64783
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m ³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40662
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m ³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
	01			€ 12,57454
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	21,78000 m ²	€ 2,30667 +4,71%	€ 50,23927
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,35600 m ³	€ 2,55409 +7,76%	€ 11,12562
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei -	21,78000 m ²	€ 0,57338 +6,63%	€ 12,48822



		con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.			
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 6,45057
TOS22/1_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	51,07000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.122,31687
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,09000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 46,19684
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 124,70185
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 148,91006
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 262,94909
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 175,64547
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 172,58126
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,09000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 5,09122
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,28000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 100,75492
TOS22/1_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,75450 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 17,04843
TOS22/1_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974



	04		€ 2.263,64117
	Sommano euro (A)		€ 2.276,21571
	Scostamento % su anno 2022		+2,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,56778 = 4% * B)		€ 364,19451
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 264,04102
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 2.904,45124
	Scostamento % su anno 2022		+2,81%
	Incidenza manodopera al 7,6%		€ 220,82011

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.001.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40662
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,09350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 10,70956
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
	01			€ 14,63627
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,78000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 57,15928
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,95600 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 12,65807
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,78000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 14,20836
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 6,45057
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il margine.	74,91000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.646,22591



TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	16,70000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 58,93714
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 124,70185
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 148,91006
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 262,94909
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 175,64547
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 172,58126
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	16,70000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 6,49530
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	35,28000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 110,11876
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,93500 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 21,12694
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
04				€ 2.825,30954
Sommano euro (A)				€ 2.839,94581
Scostamento % su anno 2022				-0,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,17565 = 4% * B)				€ 454,39133
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 329,43371
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 3.623,77085
Scostamento % su anno 2022				-0,27%
Incidenza manodopera al 7,49%				€ 271,52109



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.001.005	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS22/1_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;</p> <p>TOS22/1_005 - altezza sezione m 5,00</p>			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,11000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 12,59948
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40662
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
	01			€ 16,52619
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,78000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 64,07929
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	5,56000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 14,20074
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	27,78000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 15,92850
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 6,45057
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	101,73000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 2.235,62357
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,30000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 71,64215
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 124,70185
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285,	2,10000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 148,91006



	con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 262,94909
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 175,64547
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m ²	€ 16,43631 +26,21%	€ 172,58126
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,30000 m ²	€ 0,38894 +0,4%	€ 7,89548
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	38,28000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 119,48260
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,11500 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 25,19416
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
	04			€ 3.452,42627
	Sommano euro (A)			€ 3.468,95246
	Scostamento % su anno 2022			-2,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,20130 = 4% * B)			€ 555,03239
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 402,39849
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 4.426,38334
	Scostamento % su anno 2022			-2,44%
	<i>Incidenza manodopera al 7,38%</i>			€ 326,69780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.002.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25			



banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_001 - altezza sezione m 1,00				
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03960 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 4,53581
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40662
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
01				€ 8,46252
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,82000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 34,18485
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,96400 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 7,57032
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,82000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 8,49749
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,83623
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	11,81000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 259,53715
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,92000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 20,89269
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 112,82549
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 134,72815
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 237,90632
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	9,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 158,91733



	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 156,14495
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,92000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 2,30252
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,32000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 75,90953
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,39600 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 8,94788
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
	04			€ 1.231,34238
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.239,80490 +14,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,93475 = 4% * B)			€ 198,36878
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 143,81737
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1.581,99105 +14,55%
	<i>Incidenza manodopera al 7,85%</i>			€ 124,17762

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.002.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,05770 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 6,60900
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40662
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
	01			€ 10,53571
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie	17,82000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 41,10486



	d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,95600 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 10,10398
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	17,82000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 10,21763
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,83623
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	28,69000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 630,49287
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,53000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 33,63299
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 112,82549
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,85000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 202,09222
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 237,90632
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 158,91733
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 156,14495



TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,53000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 3,70660
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,32000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 85,27337
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,57650 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 13,02640
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
04				€ 1.708,42272
Sommano euro (A)				€ 1.718,95843
Scostamento % su anno 2022				+7,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,00133 = 4% * B)				€ 275,03335
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 199,39918
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2.193,39096
Scostamento % su anno 2022				+7,68%
Incidenza manodopera al 7,78%				€ 170,65736

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.002.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40662
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,07570 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 8,67074
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
01				€ 12,59745
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	20,82000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 48,02487
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,16400 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 10,63523
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174



TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	20,82000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 11,93777
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,83623
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	48,57000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.067,37675
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,14000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 46,37329
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 112,82549
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 134,72815
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 237,90632
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 158,91733
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 156,14495
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,14000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 5,11067
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,32000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 94,63721
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,75700 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 17,10491
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974



	canaletta a tegolo 92/37x14x55cm			
	04			€ 2.114,70065
	Sommano euro (A)			€ 2.127,29810
	Scostamento % su anno 2022			+2,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,61471 = 4% * B)			€ 340,36770
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 246,76658
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 2.714,43238
	Scostamento % su anno 2022			+2,39%
	<i>Incidenza manodopera al 7,7%</i>			€ 209,08816

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.002.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,93700 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 107,32470
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40662
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
	01			€ 111,25141
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,82000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 54,94488
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,76400 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 12,16768
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,82000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 13,65791
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,83623
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore.	71,47000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.570,62829



	Compreso il materiale.			
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	16,74000 m ²	€ 3,52917 -8,02%	€ 59,07831
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m ³	€ 39,58789 +35,94%	€ 112,82549
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m ³	€ 70,90955 +27,45%	€ 134,72815
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 237,90632
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 158,91733
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m ²	€ 16,43631 +26,21%	€ 156,14495
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	16,74000 m ²	€ 0,38894 +0,4%	€ 6,51086
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,32000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 104,00105
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,93700 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 21,17213
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
	04			€ 2.655,66106
	Sommano euro (A)			€ 2.766,91247
	Scostamento % su anno 2022			-0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 17,70824 = 4% * B)			€ 442,70600
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 320,96185
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 3.530,58032
	Scostamento % su anno 2022			-0,28%
	<i>Incidenza manodopera al 7,56%</i>			€ 266,90017
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_04.G01.002.005	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS22/1_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina</p> <p>TOS22/1_005 - altezza sezione m 5,00</p>			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40662
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,11170 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 12,79420
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
	01			€ 16,72091
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	26,82000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 61,86489
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	5,36400 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 13,70014
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	26,82000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 15,37805
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,83623
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	97,35000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 2.139,36847
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,34000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 71,78332
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 112,82549
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa	1,90000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 134,72815



	emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 237,90632
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 158,91733
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 156,14495
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,34000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 7,91104
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,32000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 113,36489
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,11700 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 25,23935
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
	04			€ 3.262,11010
	Sommano euro (A)			€ 3.278,83101
	Scostamento % su anno 2022			-2,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 20,98452 = 4% * B)			€ 524,61296
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 380,34440
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 4.183,78837
	Scostamento % su anno 2022			-2,78%
	<i>Incidenza manodopera al 7,46%</i>			€ 312,12392

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.004.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_001 - altezza sezione m 1,00			



TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03755 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 4,30101
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40662
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
01				€ 8,22772
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	13,89000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 32,03965
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,77800 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 7,09526
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	13,89000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 7,96425
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,52906
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	11,94500 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 262,50392
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,51000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 19,44573
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 142,51640
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 225,38493
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 150,55326
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base	9,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 147,92679



	da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,51000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 2,14306
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,89000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 71,44610
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,37550 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 8,48467
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
	04			€ 1.090,17456
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.098,40228 +13,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,02977 = 4% * B)			€ 175,74436
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 127,41466
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1.401,56130 +13,3%
	<i>Incidenza manodopera al 7,75%</i>			€ 108,59818

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.004.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,05555 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 6,36274
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40662
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
	01			€ 10,28945
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,89000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 38,95966
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,37800 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 8,62772



TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,89000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 9,68439
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,52906
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	27,88500 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 612,80215
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,11000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 32,15074
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 142,51640
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 225,38493
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 150,55326
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 147,92679
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,11000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 3,54324
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,89000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 80,80994
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,55550 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 12,55189
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
04				€ 1.478,18165



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 1.488,47110 +5,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,52622 = 4% * B)		€ 238,15538
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 172,66265
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 1.899,28913 +5,84%
	<i>Incidenza manodopera al 7,76%</i>		€ 147,35402

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.004.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,07365 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 8,43593
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40662
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
	01			€ 12,36264
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	19,89000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 45,87967
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,97800 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 10,16017
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	19,89000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 11,40453
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,52906
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	46,82500 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.029,02854
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su	12,73000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 44,92633



	scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm			
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 142,51640
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 225,38493
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 150,55326
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 147,92679
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,73000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 4,95121
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	28,89000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 90,17378
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,73650 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 16,64170
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
	04			€ 1.932,21785
	Sommano euro (A)			€ 1.944,58049
	Scostamento % su anno 2022			+1,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,44532 = 4% * B)			€ 311,13288
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 225,57134
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 2.481,28471
	Scostamento % su anno 2022			+1,39%
	<i>Incidenza manodopera al 7,68%</i>			€ 190,66936

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.004.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi			



<p>alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS22/1_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina</p> <p>TOS22/1_004 - altezza sezione m 4,00</p>				
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,09165 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 10,49766
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40662
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
01				€ 14,42437
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,89000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 52,79968
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,57800 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 11,69262
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,89000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 13,12467
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,52906
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	68,76500 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.511,18308
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	16,33000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 57,63135
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 142,51640
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 225,38493
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	9,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 150,55326



		compresso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 147,92679
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	16,33000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 6,35139
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,89000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 99,53762
TOS22/1_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,91650 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 20,70892
TOS22/1_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
04					€ 2.452,08125
Sommano euro (A)					€ 2.466,50562
Scostamento % su anno 2022					-1,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 15,78564 = 4% * B)					€ 394,64090
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 286,11465
TOTALE (A + B + C) euro / m					€ 3.147,26117
Scostamento % su anno 2022					-1,51%
Incidenza manodopera al 7,58%					€ 238,48701

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.004.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10965 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 12,55940
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40662
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
01				€ 16,48611
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del	25,89000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 59,71969



		loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS22/1_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	5,17800 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 13,22508
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,89000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 14,84481
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,52906
TOS22/1_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	93,72500 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 2.059,70529
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	19,93000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 70,33636
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 142,51640
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 225,38493
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 150,55326
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 147,92679
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	19,93000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 7,75157
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	34,89000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 108,90146
TOS22/1_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,09650 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 24,77614



TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
	04			€ 3.038,31232
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3.054,79843 -3,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,55071 = 4% * B)			€ 488,76775
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 354,35662
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 3.897,92280 -3,51%
	<i>Incidenza manodopera al 7,46%</i>			€ 290,86576

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.005.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropia, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,06000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 6,87245
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,04170 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 4,77635
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40662
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,06000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 0,39956
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 6,22545
	01			€ 22,20052
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,08000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 34,78458
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,01600 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 7,70314
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174



	1,50			
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,08000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 8,64657
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 3,99321
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	15,08000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 331,39883
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,34000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 22,37494
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 102,92851
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 162,77801
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 100,36884
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660



		adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 106,83602
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,34000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 2,46588
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	21,58000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 67,35722
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,41700 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 9,42239
TOS22/1_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
04					€ 1.256,85045
Sommano euro (A)					€ 1.279,05097
Scostamento % su anno 2022					+9,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,18593 = 4% * B)					€ 204,64816
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 148,36991
TOTALE (A + B + C) euro / m					€ 1.632,06904
Scostamento % su anno 2022					+9,3%
Incidenza manodopera al 13,24%					€ 216,00682

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



TOS22/1_04.G01.005.002	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS22/1_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</p> <p>TOS22/1_002 - altezza sezione m 2,00</p>			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 11,45408
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,05970 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 6,83808
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40662
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 0,66593
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 6,22545
01				€ 29,11025
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	18,08000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 41,70459
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,61600 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 9,23559
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	18,08000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 10,36671
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 3,99321
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	32,22000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 708,06833
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del	9,94000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 35,07995



		materiale - spessore minimo 20 cm			
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 20,18982
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 102,92851
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 162,77801
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 100,36884
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 106,83602
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra	4,00000	€ 22,50155	€ 90,00620



	rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	+4,05%	
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,94000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 3,86606
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,58000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 76,72106
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,59700 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 13,48961
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
04				€ 1.672,41643
Sommano euro (A)				€ 1.701,52668
Scostamento % su anno 2022				+3,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,88977 = 4% * B)				€ 272,24427
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 197,37710
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2.171,14805
Scostamento % su anno 2022				+3,61%
Incidenza manodopera al 11,85%				€ 257,29121

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.005.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 11,45408
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza	0,07775 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 8,90554



		caratteristica C12/15 - consistenza S3			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40662	
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009	
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 0,66593	
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 6,22545	
	01			€ 31,17771	
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	21,08000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 48,62460	
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,21600 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 10,76804	
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174	
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	21,08000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 12,08685	
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 3,99321	
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	52,36000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.150,66598	
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,55000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 47,82025	
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 20,18982	
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 102,92851	
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	6,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 162,77801	



		aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 100,36884
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 106,83602
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,55000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 5,27014
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,58000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 86,08490



TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,77750 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 17,56813
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
04				€ 2.152,77342
Sommano euro (A)				€ 2.183,95113
Scostamento % su anno 2022				+0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,97729 = 4% * B)				€ 349,43218
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 253,33833
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2.786,72164
Scostamento % su anno 2022				+0,01%
Incidenza manodopera al 10,85%				€ 302,40459

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.005.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,09580 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 10,97301
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40662
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 11,45408
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 0,66593
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 6,22545
01				€ 33,24518



TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,08000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 55,54461
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,81600 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 12,30050
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,08000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 13,80699
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 3,99321
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	75,50000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.659,19178
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	17,16000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 60,56056
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 20,18982
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 102,92851
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 162,77801
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 100,36884
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970



	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 106,83602
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	17,16000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 6,67421
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,58000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 95,44874
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,95800 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 21,64664
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974



	04		€ 2.699,05856
	Sommano euro (A)		€ 2.732,30374
	Scostamento % su anno 2022		-2,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 17,48674 = 4% * B)		€ 437,16860
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 316,94723
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 3.486,41957
	Scostamento % su anno 2022		-2,42%
	<i>Incidenza manodopera al 10,1%</i>		€ 352,04889

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.005.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 11,45408
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,11380 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 13,03474
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40662
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 0,66593
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 6,22545
	01			€ 35,30691
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,08000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 62,46462
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	5,41600 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 13,83295
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella	27,08000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 15,52713



		massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.			
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 3,99321	
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	101,64000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 2.233,64572	
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,76000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 73,26557	
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 20,18982	
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 102,92851	
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 162,77801	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 100,36884	
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970	
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456	
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660	



TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 106,83602
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,76000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 8,07439
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,58000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 104,81258
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,13800 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 25,71386
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
04				€ 3.311,22135
Sommano euro (A)				€ 3.346,52826
Scostamento % su anno 2022				-4,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,41778 = 4% * B)				€ 535,44452
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 388,19728
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 4.270,17006
Scostamento % su anno 2022				-4,14%
Incidenza manodopera al 9,51%				€ 406,20979

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.006.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono			



a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_001 - altezza sezione m 1,00				
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40662
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03765 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 4,31246
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
01				€ 8,23917
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	13,41000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 30,93244
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,68200 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 6,85007
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	13,41000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 7,68903
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,22189
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	11,56500 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 254,15302
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,53000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 19,51631
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 134,59883
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 212,86355
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in	8,50000	€ 16,72814	€ 142,18919



	conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	+30,82%	
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m ²	€ 16,43631 +26,21%	€ 139,70864
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,53000 m ²	€ 0,38894 +0,4%	€ 2,15084
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	21,91000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 68,38724
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,37650 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 8,50727
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
04				€ 1.039,90980
Sommano euro (A)				€ 1.048,14897
Scostamento % su anno 2022				+13,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,70815 = 4% * B)				€ 167,70384
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 121,58528
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 1.337,43809
Scostamento % su anno 2022				+13,06%
Incidenza manodopera al 7,82%				€ 104,58116

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.006.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,05570 m ³	€ 114,54077 +11,57%	€ 6,37992
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m ³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40662
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m ³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
01				€ 10,30663
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso	16,41000	€ 2,30667	€ 37,85245



		l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	+4,71%	
TOS22/1_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,28200 m ³	€ 2,55409 +7,76%	€ 8,38252
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,41000 m ²	€ 0,57338 +6,63%	€ 9,40917
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m ²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,22189
TOS22/1_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	27,04500 m ³	€ 21,97605 -11,84%	€ 594,34227
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,14000 m ²	€ 3,52917 -8,02%	€ 32,25661
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m ³	€ 39,58789 +35,94%	€ 134,59883
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 212,86355
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 142,18919
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m ²	€ 16,43631 +26,21%	€ 139,70864
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,14000 m ²	€ 0,38894 +0,4%	€ 3,55491
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a	24,91000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 77,75108



	trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)			
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,55700 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 12,58578
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
04				€ 1.417,85837
Sommano euro (A)				€ 1.428,16500
Scostamento % su anno 2022				+5,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,14026 = 4% * B)				€ 228,50640
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 165,66714
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 1.822,33854
Scostamento % su anno 2022				+5,59%
Incidenza manodopera al 7,83%				€ 142,65655

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.006.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,07370 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 8,44165
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40662
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
01				€ 12,36836
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	19,41000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 44,77246
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,88200 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 9,91498
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	19,41000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 11,12931
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella	8,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,22189



		massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo			
TOS22/1_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	45,50000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 999,91028
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,74000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 44,96163
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 134,59883
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 212,86355
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 142,18919
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 139,70864
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,74000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 4,95510
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,91000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 87,11492
TOS22/1_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,73700 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 16,65300
TOS22/1_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
		04			€ 1.861,13526
		Sommano euro (A)			€ 1.873,50362
		Scostamento % su anno 2022			+1,16%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,99042 = 4% * B)			€ 299,76058
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 217,32642
		TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 2.390,59062
		Scostamento % su anno 2022			+1,16%
		<i>Incidenza manodopera al 7,75%</i>			€ 185,21080
Codice	Descrizione estesa / analisi		Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_04.G01.006.004	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS22/1_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina</p> <p>TOS22/1_004 - altezza sezione m 4,00</p>			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,09175 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 10,50912
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40662
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
	01			€ 14,43583
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,41000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 51,69247
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,48200 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 11,44743
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,41000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 12,84945
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,22189
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	66,98500 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.472,06571
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	16,35000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 57,70193
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 134,59883
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel	8,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 212,86355



	Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 142,18919
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m ²	€ 16,43631 +26,21%	€ 139,70864
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	16,35000 m ²	€ 0,38894 +0,4%	€ 6,35917
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,91000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 96,47876
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,91750 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 20,73152
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
	04			€ 2.371,05002
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2.385,48585 -1,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 15,26711 = 4% * B)			€ 381,67774
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 276,71636
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 3.043,87995 -1,71%
	<i>Incidenza manodopera al 7,63%</i>			€ 232,35556

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.006.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10975 m ³	€ 114,54077 +11,57%	€ 12,57085
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m ³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40662
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m ³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009



01				€ 16,49756
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,41000 m ²	€ 2,30667 +4,71%	€ 58,61248
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	5,08200 m ³	€ 2,55409 +7,76%	€ 12,97989
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,41000 m ²	€ 0,57338 +6,63%	€ 14,56959
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m ²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,22189
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	91,44500 m ³	€ 21,97605 -11,84%	€ 2.009,59989
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	19,95000 m ²	€ 3,52917 -8,02%	€ 70,40694
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m ³	€ 39,58789 +35,94%	€ 134,59883
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 212,86355
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 142,18919
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m ²	€ 16,43631 +26,21%	€ 139,70864
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella	19,95000 m ²	€ 0,38894 +0,4%	€ 7,75935



	misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	33,91000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 105,84260
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,09750 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 24,79874
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
	04			€ 2.946,29306
	Sommano euro (A)			€ 2.962,79062
	Scostamento % su anno 2022			-3,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,96186 = 4% * B)			€ 474,04650
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 343,68371
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 3.780,52083
	Scostamento % su anno 2022			-3,69%
	<i>Incidenza manodopera al 7,51%</i>			€ 283,97915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.009.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,04200 m ³	€ 114,54077 +11,57%	€ 4,81071
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m ³	€ 114,54077 +11,57%	€ 16,03571
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m ³	€ 114,54077 +11,57%	€ 16,03571
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m ³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m ³	€ 6,65931 +0,03%	€ 0,93230
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 6,22545
	01			€ 47,55997
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del	15,56000 m ²	€ 2,30667 +4,71%	€ 35,89179



		loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS22/1_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,11200 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 7,94833
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,56000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 8,92179
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 4,30038
TOS22/1_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	15,38000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 337,99165
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,32000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 22,30435
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 110,84609
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 175,29939
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 108,73291
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice,	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456



		compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi			
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 115,05417
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,32000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 2,45810
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,56000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 70,41608
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,42000 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 9,49018
TOS22/1_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
04					€ 1.305,44752
Sommano euro (A)					€ 1.353,00749
Scostamento % su anno 2022					+9,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,65925 = 4% * B)					€ 216,48120



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 156,94887
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 1.726,43756 +9,69%
	Incidenza manodopera al 12,9%		€ 222,65709

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.009.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 16,03571
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03550 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 4,06620
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,06000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 6,87245
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 0,93230
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 6,22545
	01			€ 37,65220
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	18,56000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 42,81180
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,71000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 9,47567
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	18,56000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 10,64193
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 4,30038
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con	33,00000	€ 21,97605	€ 725,20965



		materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m³	-11,84%	
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,92000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 35,00937	
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219	
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 110,84609	
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 175,29939	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 108,73291	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628	
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970	
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456	
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660	
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	7,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 115,05417	



	Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,92000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 3,85828
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥ 25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,56000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 79,77992
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,60000 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 13,55740
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
	04			€ 1.730,36927
	Sommano euro (A)			€ 1.768,02147
	Scostamento % su anno 2022			+3,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,31534 = 4% * B)			€ 282,88344
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 205,09049
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 2.255,99540
	Scostamento % su anno 2022			+3,91%
	<i>Incidenza manodopera al 11,65%</i>			€ 262,88944

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.009.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di			



lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS22/1_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede				
TOS22/1_003 - altezza sezione m 3,00				
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 16,03571
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,08000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 9,16326
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 0,93230
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 6,22545
01				€ 36,27770
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	21,56000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 49,73181
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,31000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 11,00813
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	21,56000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 12,36207
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 4,30038
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	53,62000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.178,35580
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,53000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 47,74967
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 110,84609
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219



		granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 175,29939
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 108,73291
TOS22/1_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 115,05417
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652



TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,53000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 5,26236
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	28,56000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 89,14376
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,78000 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 17,62461
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
04				€ 2.221,26346
Sommano euro (A)				€ 2.257,54116
Scostamento % su anno 2022				+0,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,44826 = 4% * B)				€ 361,20659
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 261,87478
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2.880,62253
Scostamento % su anno 2022				+0,25%
Incidenza manodopera al 10,71%				€ 308,41958

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.009.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 11,45408
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 16,03571
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 0,93230
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in	0,30000	€ 20,75150	€ 6,22545



	P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	+4,63%	
	01			€ 38,56852
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,56000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 56,65182
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,91000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 12,54058
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,56000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 14,08221
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 4,30038
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	77,24000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.697,43010
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	17,13000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 60,45468
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 110,84609
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 175,29939
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 108,73291
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in	2,00000	€ 16,72814	€ 33,45628



		conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	+30,82%	
TOS22/1_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m ²	€ 16,43631 +26,21%	€ 115,05417
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	17,13000 m ²	€ 0,38894 +0,4%	€ 6,66254
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,56000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 98,50760
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714



	TOS22/1_04.F07.002.001	mm (peso 20 kg) - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,96000 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 21,69183
	TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
		04			€ 2.778,04661
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2.816,61513 -2,21%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,02634 = 4% * B)			€ 450,65842
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 326,72736
		TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 3.594,00091 -2,21%
		<i>Incidenza manodopera al 9,98%</i>			€ 358,79476

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.009.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_005 - altezza sezione m 5,00			
	TOS22/1_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40662
	TOS22/1_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,11000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 12,59948
	TOS22/1_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 16,03571
	TOS22/1_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
	TOS22/1_01.B04.900.008 - Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 0,93230
	TOS22/1_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 6,22545
	01			€ 39,71965
	TOS22/1_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,57000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 63,59489
	TOS22/1_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti -	5,51000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 14,07304



	per quantita' superiori a 5000 mc			
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	27,57000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 15,80809
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 4,30038
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	104,30000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 2.292,10202
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,75000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 73,23028
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 110,84609
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 175,29939
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 108,73291
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456



	mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi			
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 115,05417
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,75000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 8,07051
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	34,57000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 107,90265
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,14000 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 25,75905
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
04				€ 3.410,56578
Sommano euro (A)				€ 3.450,28543
Scostamento % su anno 2022				-3,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,08183 = 4% * B)				€ 552,04567
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 400,23311
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 4.402,56421
Scostamento % su anno 2022				-3,99%



	Incidenza manodopera al 9,41%			€ 414,31446
--	-------------------------------	--	--	-------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.011.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 0,16115
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,18574
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
	01			€ 312,68971
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	23,96000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 61,19600
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 12,21792
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 6,45057
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre	3,86000	€ 3,52917	€ 13,62260



		di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	-8,02%	
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m ³	€ 39,58789 +35,94%	€ 124,70185
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m ³	€ 70,90955 +27,45%	€ 148,91006
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 262,94909
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 175,64547
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m ²	€ 16,43631 +26,21%	€ 172,58126
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	3,86000 m ²	€ 0,38894 +0,4%	€ 1,50131
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 32,77344
TOS22/1_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 4,00241
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39	0,05710 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 5,14308



TOS22/1_04.F06.053.001	mm (peso 20 kg) - Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
	04			€ 1.085,20569
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.397,89540 +19,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,94653 = 4% * B)			€ 223,66326
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 162,15587
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1.783,71453 +19,72%
	<i>Incidenza manodopera al 7,48%</i>			€ 133,50765

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.011.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 0,16115
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,18574
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
	01			€ 312,68971
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	40,86000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 104,36012
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174



		terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 12,21792
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 6,45057
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,68000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 23,57486
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 124,70185
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 148,91006
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 262,94909
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 175,64547
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 172,58126
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,68000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 2,59812
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 32,77344



TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 4,00241
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 5,14308
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
04				€ 1.139,41888
Sommano euro (A)				€ 1.452,10859
Scostamento % su anno 2022				+19,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,29349 = 4% * B)				€ 232,33737
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 168,44460
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 1.852,89056
Scostamento % su anno 2022				+19,06%
Incidenza manodopera al 8,27%				€ 153,18249

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.011.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 0,16115
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,18574



TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
01				€ 312,68971
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	59,76000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 152,63242
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 12,21792
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 6,45057
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,52000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 33,59770
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 124,70185
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 148,91006
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 262,94909
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 175,64547
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte	10,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 172,58126



	secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,52000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 3,70271
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 32,77344
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 4,00241
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 5,14308
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
	04			€ 1.198,81861
	Sommano euro (A)			€ 1.511,50832
	Scostamento % su anno 2022			+18,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,67365 = 4% * B)			€ 241,84133
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 175,33497
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.928,68462
	Scostamento % su anno 2022			+18,42%
	<i>Incidenza manodopera al 9,07%</i>			€ 174,87084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.011.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_004 - altezza sezione m 4,00 TOS22/1_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150



		nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.A04.018.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 0,16115
TOS22/1_01.F06.002.083	-	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,18574
TOS22/1_01.F06.002.088	-	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
		01			€ 312,68971
TOS22/1_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	80,66000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 206,01290
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 12,21792
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 6,45057
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,34000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 43,54996
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 124,70185
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 148,91006
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare	10,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 262,94909



	a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 175,64547
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 172,58126
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,34000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 4,79952
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 32,77344
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 4,00241
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 5,14308
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
04				€ 1.263,24816
Sommano euro (A)				€ 1.575,93787
Scostamento % su anno 2022				+17,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,08600 = 4% * B)				€ 252,15006
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 182,80879
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2.010,89672
Scostamento % su anno 2022				+17,79%
Incidenza manodopera al 9,87%				€ 198,53259

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



TOS22/1_04.G01.011.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 0,16115
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,18574
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
01				€ 312,68971
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	103,06000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 263,22452
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 12,21792
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 6,45057
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	15,05000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 53,11401
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata,	3,15000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 124,70185



		esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 148,91006
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 262,94909
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 175,64547
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 172,58126
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	15,05000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 5,85355
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 32,77344
TOS22/1_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 4,00241
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 5,14308
TOS22/1_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367



	04		€ 1.331,07786
	Sommano euro (A)		€ 1.643,76757
	Scostamento % su anno 2022		+17,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,52011 = 4% * B)		€ 263,00281
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 190,67704
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 2.097,44742
	Scostamento % su anno 2022		+17,21%
	<i>Incidenza manodopera al 10,66%</i>		€ 223,57905

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.012.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 0,16115
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,18574
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
	01			€ 312,68971
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	22,08000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 56,39431
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854



	1,50			
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 12,21792
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,83623
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	3,82000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 13,48143
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 112,82549
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 134,72815
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 237,90632
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 158,91733
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 156,14495
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	3,82000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 1,48575
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 29,65216
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfiocchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452



	120x120x100 sp.10			
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 4,00241
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 5,14308
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
	04			€ 992,24616
	Sommano euro (A)			€ 1.304,93587
	Scostamento % su anno 2022			+19,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,35159 = 4% * B)			€ 208,78974
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 151,37256
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.665,09817
	Scostamento % su anno 2022			+19,19%
	<i>Incidenza manodopera al 7,6%</i>			€ 126,61768

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.012.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 0,16115
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,18574
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230



		rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			
		01			€ 312,68971
TOS22/1_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	37,96000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 96,95326
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 12,21792
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,83623
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,66000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 23,50427
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 112,82549
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 134,72815
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 237,90632
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 158,91733
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 156,14495
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15,	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216



	esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa			
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,66000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 2,59034
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 29,65216
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 4,00241
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 5,14308
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
	04			€ 1.043,93254
	Sommano euro (A)			€ 1.356,62225
	Scostamento % su anno 2022			+18,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,68238 = 4% * B)			€ 217,05956
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 157,36818
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.731,04999
	Scostamento % su anno 2022			+18,53%
	<i>Incidenza manodopera al 8,39%</i>			€ 145,29592

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.012.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 0,16115



TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,18574
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
01				€ 312,68971
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	55,84000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 142,62039
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 12,21792
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,83623
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,48000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 33,45653
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 112,82549
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 134,72815
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 237,90632
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	9,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 158,91733



	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 156,14495
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,48000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 3,68715
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 29,65216
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 4,00241
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,57100 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 51,43078
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
	04			€ 1.146,93644
	Sommano euro (A)			€ 1.459,62615
	Scostamento % su anno 2022			+17,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,34161 = 4% * B)			€ 233,54018
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 169,31663
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.862,48296
	Scostamento % su anno 2022			+17,51%
	<i>Incidenza manodopera al 10,02%</i>			€ 186,63243

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.012.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato,			



trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS22/1_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina				
TOS22/1_004 - altezza sezione m 4,00				
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 0,16115
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,18574
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
01				€ 312,68971
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	75,72000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 193,39569
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 12,21792
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,83623
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,32000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 43,47937
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 112,82549
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata,	1,90000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 134,72815



		esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 237,90632	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 158,91733	
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 156,14495	
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216	
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,32000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 4,79174	
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 29,65216	
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452	
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 4,00241	
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 5,14308	
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367	
					04
					€ 1.162,55147
					€ 1.475,24118 +17,28%
					Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,44154 = 4% * B)		€ 236,03859
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 171,12798
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 1.882,40775
	Scostamento % su anno 2022		+17,28%
	<i>Incidenza manodopera al 10,02%</i>		€ 188,61270

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.012.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 0,16115
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,18574
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
	01			€ 312,68971
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	97,20000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 248,25755
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m	3,20000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 12,21792



	1,50			
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,83623
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	15,03000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 53,04343
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 112,82549
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 134,72815
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 237,90632
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 158,91733
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 156,14495
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	15,03000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 5,84577
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 29,65216
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo	0,05710 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 4,00241



	al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 5,14308
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
	04			€ 1.228,03142
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.540,72113 +16,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,86062 = 4% * B)			€ 246,51538
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 178,72365
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1.965,96016 +16,7%
	<i>Incidenza manodopera al 10,82%</i>			€ 212,74217

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.014.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 0,16115
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,18574
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
	01			€ 312,68971



TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	20,22000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 51,64370
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 12,21792
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,52906
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	3,80000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 13,41085
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 142,51640
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 225,38493
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 150,55326
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 147,92679
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompresa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	3,80000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 1,47797
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,00000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 28,09152
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452



	di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10			
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 4,00241
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 5,14308
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
	04			€ 851,40852
	Sommano euro (A)			€ 1.164,09823
	Scostamento % su anno 2022			+18,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,45023 = 4% * B)			€ 186,25572
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 135,03540
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.485,38935
	Scostamento % su anno 2022			+18,5%
	<i>Incidenza manodopera al 7,57%</i>			€ 112,50234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.014.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 0,16115
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,18574
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230



	civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			
	01			€ 312,68971
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	35,58000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 90,87452
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 12,21792
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,52906
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,62000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 23,36311
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 142,51640
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 225,38493
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 150,55326
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 147,92679
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su	6,62000	€ 0,38894	€ 2,57478



	terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	+0,4%	
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	9,00000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 28,09152
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 4,00241
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 5,14308
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
04				€ 901,68841
Sommano euro (A)				€ 1.214,37812
Scostamento % su anno 2022				+17,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,77202 = 4% * B)				€ 194,30050
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 140,86786
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 1.549,54648
Scostamento % su anno 2022				+17,82%
Incidenza manodopera al 8,43%				€ 130,64221

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.014.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m ³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m ³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m ³	€ 7,83407 +8,08%	€ 0,16115



TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,18574
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
01				€ 312,68971
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	52,94000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 135,21352
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 12,21792
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,52906
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,46000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 33,38595
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 142,51640
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 225,38493
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 150,55326
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	9,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 147,92679



	Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,46000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 3,67937
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,00000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 28,09152
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 4,00241
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 5,14308
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
	04			€ 957,15484
	Sommano euro (A)			€ 1.269,84455
	Scostamento % su anno 2022			+17,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,12701 = 4% * B)			€ 203,17513
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 147,30197
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.620,32165
	Scostamento % su anno 2022			+17,16%
	<i>Incidenza manodopera al 9,31%</i>			€ 150,79562

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.014.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. -	0,02057 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 0,16115



		fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.A04.018.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.F06.002.083	-	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,18574
TOS22/1_01.F06.002.088	-	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
		01			€ 312,68971
TOS22/1_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	73,20000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 186,95939
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 12,21792
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,52906
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,28000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 43,33821
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 142,51640
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 225,38493
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto	9,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 150,55326



	- con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 147,92679
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,28000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 4,77618
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,00000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 28,09152
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfinchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfinchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 4,00241
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 5,14308
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
04				€ 1.019,94978
Sommano euro (A)				€ 1.332,63949
Scostamento % su anno 2022				+16,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,52889 = 4% * B)				€ 213,22232
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 154,58618
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 1.700,44799
Scostamento % su anno 2022				+16,52%
Incidenza manodopera al 10,22%				€ 173,81946

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.014.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle			



acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS22/1_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina				
TOS22/1_005 - altezza sezione m 5,00				
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 0,16115
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,18574
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
01				€ 312,68971
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	93,36000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 238,44984
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 12,21792
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,52906
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	15,03000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 53,04343
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 142,51640
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare	9,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 225,38493



	a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 150,55326
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 147,92679
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	15,03000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 5,84577
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,00000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 28,09152
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 4,00241
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 5,14308
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiancio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
	04			€ 1.082,21504
	Sommano euro (A)			€ 1.394,90475
	Scostamento % su anno 2022			+15,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,92739 = 4% * B)			€ 223,18476
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 161,80895
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.779,89846
	Scostamento % su anno 2022			+15,94%
	<i>Incidenza manodopera al 11,05%</i>			€ 196,67338

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



TOS22/1_04.G01.015.001	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS22/1_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</p> <p>TOS22/1_001 - altezza sezione m 1,00</p>			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 0,16115
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,03410
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 15,66814
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,06000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 6,87245
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,06000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 0,39956
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,66012
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
	01			€ 310,92782
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	15,80000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 40,35462
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 7,63620
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 3,99321



TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	2,50000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 8,82293
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 102,92851
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 162,77801
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 100,36884
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 106,83602
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216



	petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa			
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	2,50000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 0,97235
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 20,28832
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 18,13593
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 5,60759
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 7,20571
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 22,74419
	04			€ 885,12692
	Sommano euro (A)			€ 1.196,05474
	Scostamento % su anno 2022			+16,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,65475 = 4% * B)			€ 191,36876
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 138,74235
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.526,16585
	Scostamento % su anno 2022			+16,34%
	<i>Incidenza manodopera al 12,06%</i>			€ 183,99613

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.015.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50			



marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_002 - altezza sezione m 2,00				
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 0,16115
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 15,66814
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,03410
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 11,45408
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 0,66593
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,66012
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
01				€ 315,77582
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	28,72000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 73,35346
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 7,63620
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 3,99321
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,34000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 18,84577
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 102,92851
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di	0,51000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 20,18982



		cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 162,77801
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 100,36884
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 106,83602
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652



	15x25x50 cm			
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,34000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 2,07694
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 20,28832
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 18,13593
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 5,60759
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 7,20571
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 22,74419
04				€ 930,44082
Sommano euro (A)				€ 1.246,21664
Scostamento % su anno 2022				+15,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,97579 = 4% * B)				€ 199,39466
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 144,56113
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 1.590,17243
Scostamento % su anno 2022				+15,83%
Incidenza manodopera al 12,6%				€ 200,44020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.015.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 0,16115
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 15,66814
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi	0,13200 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,03410



		meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_01.B04.003.001	-	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 11,45408
TOS22/1_01.B04.900.008	-	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 0,66593
TOS22/1_01.F06.002.083	-	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,66012
TOS22/1_01.F06.002.088	-	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
01					€ 315,77582
TOS22/1_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	43,64000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 111,46049
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 7,63620
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 3,99321
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,16000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 28,79803
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 20,18982
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 102,92851
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 162,77801
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in	2,00000	€ 16,72814	€ 33,45628



		conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	+30,82%	
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 100,36884
TOS22/1_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 106,83602
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,16000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 3,17375
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 20,28832
TOS22/1_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo	0,08000 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 18,13593



	con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10			
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 5,60759
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 7,20571
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 22,74419
	04			€ 979,59692
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.295,37274 +15,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,29039 = 4% * B)			€ 207,25964
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 150,26324
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1.652,89562 +15,33%
	<i>Incidenza manodopera al 13,2%</i>			€ 218,14151

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.015.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 15,66814
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,03410
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 0,16115
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 11,45408
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 0,66593
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi,	0,08000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,66012



	compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
	01			€ 315,77582
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	60,56000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 154,67569
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 7,63620
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 3,99321
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	11,00000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 38,82087
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 20,18982
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 102,92851
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 162,77801
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 100,36884
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628



	compresso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 106,83602
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	11,00000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 4,27834
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 20,28832
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 18,13593
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 5,60759
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls	0,08000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 7,20571



TOS22/1_04.F06.053.001	C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg) - Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 22,74419
	04			€ 1.033,93955
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.349,71537 +14,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,63818 = 4% * B)			€ 215,95446
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 156,56698
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1.722,23681 +14,84%
	<i>Incidenza manodopera al 13,81%</i>			€ 237,85635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.015.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,03410
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 0,16115
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 15,66814
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 11,45408
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 0,66593
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,66012
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
	01			



				€ 315,77582
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	79,48000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 202,99907
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 7,63620
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 3,99321
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,82000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 48,77313
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 102,92851
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 20,18982
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 162,77801
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 100,36884
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456



		rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi			
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 106,83602
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,82000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 5,37515
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 20,28832
TOS22/1_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 18,13593
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 5,60759
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 7,20571
TOS22/1_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 22,74419
04					€ 1.093,31200
Sommano euro (A)					
Scostamento % su anno 2022					



			€ 1.409,08782 +14,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,01816 = 4% * B)		€ 225,45405
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 163,45419
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 1.797,99606 +14,37%
	<i>Incidenza manodopera al 14,44%</i>		€ 259,54458

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.016.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 0,16115
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,18574
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
	01			€ 312,68971
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	19,38000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 49,49826
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata	3,20000	€ 3,81810	€ 12,21792



		continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	+6,6%	
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m ²	€ 0,61434 +6,63%	€ 4,91472
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	3,80000 m ²	€ 3,52917 -8,02%	€ 13,41085
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m ³	€ 39,58789 +35,94%	€ 134,59883
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 212,86355
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 142,18919
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m ²	€ 16,43631 +26,21%	€ 139,70864
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	3,80000 m ²	€ 0,38894 +0,4%	€ 1,47797
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	8,00000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 24,97024
TOS22/1_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 4,00241
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls	0,05710 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 5,14308



	<p>C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)</p> <p>TOS22/1_04.F06.053.001 - Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)</p> <p>04</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,17565 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 7,61%</i></p>	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
				€ 808,50629
				€ 1.121,19600 +18,2%
				€ 179,39136
				€ 130,05874
				€ 1.430,64610 +18,2%
				€ 108,82721

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.016.002	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS22/1_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina</p> <p>TOS22/1_002 - altezza sezione m 2,00</p>			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 0,16115
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,18574
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
	01			€ 312,68971
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	34,24000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 87,45204
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50)	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174



		eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 12,21792
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHTO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 4,91472
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,62000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 23,36311
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHTO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 134,59883
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 212,86355
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 142,18919
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 139,70864
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,62000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 2,57478
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	8,00000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 24,97024
TOS22/1_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452



TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 4,00241
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 5,14308
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
04				€ 857,50914
Sommano euro (A)				€ 1.170,19885
Scostamento % su anno 2022				+17,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,48927 = 4% * B)				€ 187,23182
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 135,74307
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 1.493,17374
Scostamento % su anno 2022				+17,53%
Incidenza manodopera al 8,47%				€ 126,46872

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.016.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 0,16115
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,18574
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230



	mm				01	€ 312,68971
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	51,10000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 130,51400		
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174		
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854		
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 12,21792		
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 4,91472		
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,46000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 33,38595		
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 134,59883		
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 212,86355		
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 142,18919		
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 139,70864		
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216		
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,46000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 3,67937		
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a	8,00000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 24,97024		



	trazione (L/T) $\geq 25\text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)			
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 4,00241
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 5,14308
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
	04			€ 911,69853
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.224,38824 +16,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,83608 = 4% * B)			€ 195,90212
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 142,02904
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1.562,31940 +16,87%
	<i>Incidenza manodopera al 9,35%</i>			€ 146,12375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.016.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 0,16115
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione	0,05714 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,18574



	rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
	01			€ 312,68971
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	69,96000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 178,68414
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 12,21792
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 4,91472
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,28000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 43,33821
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 134,59883
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 212,86355
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 142,18919
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 139,70864
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216



		onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa			
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,28000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 4,77618
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	8,00000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 24,97024
TOS22/1_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 4,00241
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 5,14308
TOS22/1_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
04					€ 970,91774
Sommano euro (A)					€ 1.283,60745
Scostamento % su anno 2022					+16,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,21509 = 4% * B)					€ 205,37719
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 148,89846
TOTALE (A + B + C) euro / m					€ 1.637,88310
Scostamento % su anno 2022					+16,24%
Incidenza manodopera al 10,24%					€ 167,75217

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.016.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata	0,02057	€ 7,83407	€ 0,16115



	puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	+8,08%	
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,18574
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
01				€ 312,68971
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	90,43000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 230,96636
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 12,21792
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 4,91472
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	15,01000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 52,97284
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 134,59883
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 212,86355
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 142,18919
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la	8,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 139,70864



	formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	15,01000 m ²	€ 0,38894 +0,4%	€ 5,83799
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	8,00000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 24,97024
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 4,00241
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 5,14308
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
	04			€ 1.033,89640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.346,58611 +15,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,61815 = 4% * B)			€ 215,45378
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 156,20399
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1.718,24388 +15,66%
	<i>Incidenza manodopera al 11,11%</i>			€ 190,89500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.019.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_001 - altezza sezione m 1,00			



TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 15,66814
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,03410
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 0,16115
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 16,03571
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 0,93230
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,66012
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
01				€ 320,62382
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	16,72000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 42,70438
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 7,63620
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 4,30038
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	2,54000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 8,96409
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 110,84609
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219



TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 175,29939
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 108,73291
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 115,05417
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	2,54000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 0,98791



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25 \text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 21,84896
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 18,13593
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 5,60759
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 7,20571
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 22,74419
	04			€ 926,52239
	Sommano euro (A)			€ 1.247,14621
	Scostamento % su anno 2022			+16,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,98174 = 4% * B)			€ 199,54339
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 144,66896
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.591,35856
	Scostamento % su anno 2022			+16,65%
	<i>Incidenza manodopera al 11,83%</i>			€ 188,23684

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.019.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m ³	€ 7,83407 +8,08%	€ 15,66814
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m ³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,03410
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m ³	€ 7,83407 +8,08%	€ 0,16115



TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 16,03571
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 0,93230
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,66012
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
01				€ 320,62382
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	30,16000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 77,03135
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 7,63620
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 4,30038
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,36000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 18,91635
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 110,84609
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 175,29939
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante;	6,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 108,73291



	esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 115,05417
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,36000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 2,08472
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 21,84896
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne	0,08000 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 18,13593



	120x120x100 sp.10			
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 5,60759
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 7,20571
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 22,74419
	04			€ 971,89843
	Sommano euro (A)			€ 1.292,52225
	Scostamento % su anno 2022			+16,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,27214 = 4% * B)			€ 206,80356
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 149,93258
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.649,25839
	Scostamento % su anno 2022			+16,14%
	<i>Incidenza manodopera al 12,4%</i>			€ 204,46299

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.019.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 15,66814
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 0,16115
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,03410
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 16,03571
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 0,93230
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,66012



TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
01				€ 320,62382
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	45,36000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 115,85352
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 7,63620
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 4,30038
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,20000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 28,93919
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 110,84609
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 175,29939
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 108,73291
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970



		vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 115,05417
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,20000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 3,18931
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 21,84896
TOS22/1_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 18,13593
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 5,60759
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 7,20571



TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 22,74419
	04			€ 1.021,84803
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.342,47185 +15,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,59182 = 4% * B)			€ 214,79550
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 155,72674
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1.712,99409 +15,64%
	<i>Incidenza manodopera al 12,99%</i>			€ 222,46345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.019.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 15,66814
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 0,16115
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,03410
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 16,03571
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 0,93230
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,66012
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
	01			€ 320,62382
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento	63,04000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 161,00983



		nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc			
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 7,63620
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 4,30038
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	11,02000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 38,89145
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 110,84609
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 175,29939
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 108,73291
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456



	marciapiedi				
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660	
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 115,05417	
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216	
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620	
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652	
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	11,02000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 4,28612	
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 21,84896	
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 18,13593	
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 5,60759	
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 7,20571	
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 22,74419	
04				€ 1.078,05341	
Sommano euro (A)				€ 1.398,67723	
Scostamento % su anno 2022				+15,14%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,95153 = 4% * B)				€ 223,78836	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 162,24656	



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 1.784,71215 +15,14%
	<i>Incidenza manodopera al 13,61%</i>		€ 242,91573

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.019.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,03410
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 15,66814
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 0,16115
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 16,03571
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 0,93230
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 1,66012
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
	01			€ 320,62382
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	82,48000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 210,66134
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 0,07854
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata	2,00000	€ 3,81810	€ 7,63620



		continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	+6,6%	
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m ²	€ 0,61434 +6,63%	€ 4,30038
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,86000 m ²	€ 3,52917 -8,02%	€ 48,91430
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m ³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m ³	€ 39,58789 +35,94%	€ 110,84609
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 175,29939
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 108,73291
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi	7,00000 m ²	€ 16,43631 +26,21%	€ 115,05417



	attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,86000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 5,39071
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 21,84896
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 18,13593
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 18,13593
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 5,60759
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 5,60759
04				€ 1.132,62598
Sommano euro (A)				€ 1.453,24980
Scostamento % su anno 2022				+14,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,30080 = 4% * B)				€ 232,51997
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 168,57698
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 1.854,34675
Scostamento % su anno 2022				+14,83%
Incidenza manodopera al 13,9%				€ 257,77665

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.021.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I			



prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione				
TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS22/1_021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;				
TOS22/1_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50				
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 303,29983
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,24200 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 27,71887
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 277,18866
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a banchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 6,22545
01				€ 618,35379
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,44000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 37,92165
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,28800 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 8,39785
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	5,74000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 21,91589
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,44000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 9,42637
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 6,45057
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	50,78000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.115,94382
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del	4,88000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 17,22235



		materiale - spessore minimo 20 cm			
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 124,70185	
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 148,91006	
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 262,94909	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 175,64547	
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 172,58126	
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 1,89803	
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	26,94000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 84,08728	
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948	
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714	
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 5,51334	
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974	
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328	
	04			€ 2.321,18452	



TOS22/1_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 574,52625 +20,31%	€ 1.149,05250
	14			€ 1.149,05250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.088,59081 +9,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 26,16698 = 4% * B)			€ 654,17453
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 474,27653
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5.217,04187 +9,78%
	<i>Incidenza manodopera al 7,54%</i>			€ 393,60374

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.021.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	194,52300 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 443,67000
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,54000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 405,47433
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,35400 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 40,54743
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 8,30060
	01			€ 901,91334
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,64000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 38,38299
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,32800 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 8,50001
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata	7,16000	€ 3,81810	€ 27,33760



		continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	+6,6%	
TOS22/1_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,64000 m ²	€ 0,57338 +6,63%	€ 9,54104
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m ²	€ 0,61434 +6,63%	€ 6,45057
TOS22/1_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	66,22000 m ³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.455,25403
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m ²	€ 3,52917 -8,02%	€ 17,22235
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m ³	€ 39,58789 +35,94%	€ 124,70185
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m ³	€ 70,90955 +27,45%	€ 148,91006
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 262,94909
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 175,64547
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m ²	€ 16,43631 +26,21%	€ 172,58126
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m ²	€ 0,38894 +0,4%	€ 1,89803
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,14000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 84,71154
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale,	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948



	compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 5,51334
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
	04			€ 2.667,21887
TOS22/1_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 742,21265 +17,63%	€ 1.484,42530
	14			€ 1.484,42530
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.053,55751 +8,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,34277 = 4% * B)			€ 808,56920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 586,21267
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6.448,33938 +8,26%
	<i>Incidenza manodopera al 7,45%</i>			€ 480,47114

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.021.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	265,95800 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 606,59967
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 554,37733
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,48400 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 55,43773
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009



	caratteristica C16/20 - consistenza S3			
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,50000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 10,37575
	01			€ 1.230,71146
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,84000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 38,84432
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,36800 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 8,60218
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,80000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 33,59928
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,84000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 9,65572
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 6,45057
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	81,66000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.794,56424
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 17,22235
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 124,70185
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 148,91006
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 262,94909
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	10,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 175,64547



	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 172,58126
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 1,89803
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,34000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 85,33580
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 5,51334
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
	04			€ 3.014,09320
TOS22/1_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 932,05265 +11,95%	€ 1.864,10530
	14			€ 1.864,10530
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6.108,90996 +6,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 39,09702 = 4% * B)			€ 977,42559
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 708,63356
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 7.794,96911 +6,29%
	<i>Incidenza manodopera al 7,41%</i>			€ 577,38318

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.021.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa,			



rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS22/1_021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;				
TOS22/1_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50				
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	360,47200 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 822,16814
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,65600 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 75,13875
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,56000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 751,38745
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,60000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 12,45090
01				€ 1.665,06622
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	17,02000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 39,25952
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,40400 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 8,69412
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	10,88000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 41,54093
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	17,02000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 9,75893
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 6,45057
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	97,09000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 2.133,65469
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 17,22235
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva	3,15000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 124,70185



		granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 148,91006
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 262,94909
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 175,64547
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 172,58126
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 1,89803
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,52000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 85,89763
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 5,51334
TOS22/1_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
TOS22/1_04.F07.003.002	-	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
		04			€ 3.362,29748
TOS22/1_14.R09.012.008	-	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m,	2,00000 m	€ 1.045,39665 +10,02%	€ 2.090,79330



	compreso tiranti collegamento tra pannello e platea			
	14			€ 2.090,79330
	Sommano euro (A)			€ 7.118,15700
	Scostamento % su anno 2022			+5,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,55620 = 4% * B)			€ 1.138,90512
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 825,70621
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 9.082,76833
	Scostamento % su anno 2022			+5,43%
	<i>Incidenza manodopera al 7,68%</i>			€ 697,52038

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.022.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 303,29983
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,24200 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 27,71887
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 277,18866
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 6,22545
	01			€ 618,35379
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,44000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 35,61498
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,08800 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 7,88703
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m	5,62000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 21,45772



	1,50			
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,44000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 8,85299
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,83623
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	47,68000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.047,81806
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 17,22235
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 112,82549
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 134,72815
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 237,90632
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 158,91733
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 156,14495
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 1,89803
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,94000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 77,84472
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948



	con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 5,51334
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
	04			€ 2.158,08733
TOS22/1_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 574,52625 +20,31%	€ 1.149,05250
	14			€ 1.149,05250
	Sommano euro (A)			€ 3.925,49362
	Scostamento % su anno 2022			+9,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,12316 = 4% * B)			€ 628,07898
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 455,35726
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5.008,92986
	Scostamento % su anno 2022			+9,89%
	<i>Incidenza manodopera al 7,6%</i>			€ 380,54871

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.022.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	193,42400 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 441,16339
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,35200 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 40,31835
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 403,18351
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI -	0,40000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 8,30060



	EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
	01			€ 896,88683
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,64000 m ²	€ 2,30667 +4,71%	€ 36,07632
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,12800 m ³	€ 2,55409 +7,76%	€ 7,98919
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	7,02000 m ³	€ 3,81810 +6,6%	€ 26,80306
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,64000 m ²	€ 0,57338 +6,63%	€ 8,96766
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m ²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,83623
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	62,12000 m ³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.365,15223
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m ²	€ 3,52917 -8,02%	€ 17,22235
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m ³	€ 39,58789 +35,94%	€ 112,82549
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m ³	€ 70,90955 +27,45%	€ 134,72815
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 237,90632
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 158,91733



TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 156,14495
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 1,89803
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,14000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 78,46898
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 5,51334
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
04				€ 2.482,06927
TOS22/1_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 742,21265 +17,63%	€ 1.484,42530
14				€ 1.484,42530
Sommano euro (A)				€ 4.863,38140
Scostamento % su anno 2022				+8,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,12564 = 4% * B)				€ 778,14102
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 564,15224
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 6.205,67466
Scostamento % su anno 2022				+8,41%
Incidenza manodopera al 7,49%				€ 464,79783

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.022.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi,			



ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS22/1_022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina				
TOS22/1_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50				
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	265,95800 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 606,59967
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,48400 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 55,43773
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 554,37733
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,50000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 10,37575
01				€ 1.230,71146
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,84000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 36,53765
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,16800 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 8,09136
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,64000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 32,98838
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,84000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 9,08234
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,83623
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	76,56000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.682,48639
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 17,22235
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 112,82549
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del	1,90000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 134,72815



	95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 237,90632
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 158,91733
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m ²	€ 16,43631 +26,21%	€ 156,14495
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m ²	€ 0,38894 +0,4%	€ 1,89803
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,34000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 79,09324
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 5,51334
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
	04			€ 2.806,89119
TOS22/1_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 932,05265 +11,95%	€ 1.864,10530
	14			€ 1.864,10530



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 5.901,70795 +6,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,77093 = 4% * B)		€ 944,27327
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 684,59812
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 7.530,57934 +6,43%
	<i>Incidenza manodopera al 7,45%</i>		€ 561,23461

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.022.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	360,47200 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 822,16814
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,56000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 751,38745
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,65600 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 75,13875
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaccio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,60000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 12,45090
	01			€ 1.665,06622
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,02000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 36,95285
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,20400 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 8,18330
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	10,68000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 40,77731
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata,	16,02000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 9,18555



	esclusa dal prezzo.			
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,83623
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	90,99000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.999,60079
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 17,22235
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 112,82549
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 134,72815
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 237,90632
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 158,91733
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 156,14495
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 1,89803
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,52000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 79,65507
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714



	C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)			
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 5,51334
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
	04			€ 3.132,96670
TOS22/1_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.045,39665 +10,02%	€ 2.090,79330
	14			€ 2.090,79330
	Sommano euro (A)			€ 6.888,82622
	Scostamento % su anno 2022			+5,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 44,08849 = 4% * B)			€ 1.102,21220
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 799,10384
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 8.790,14226
	Scostamento % su anno 2022			+5,58%
	<i>Incidenza manodopera al 7,73%</i>			€ 679,78858

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.024.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07800 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 305,80644
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,21800 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 24,96989
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 279,47948
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bichiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi,	0,30000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 6,22545



	compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
	01			€ 620,40224
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,44000 m ²	€ 2,30667 +4,71%	€ 33,30831
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,88800 m ³	€ 2,55409 +7,76%	€ 7,37621
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	5,50000 m ³	€ 3,81810 +6,6%	€ 20,99955
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,44000 m ²	€ 0,57338 +6,63%	€ 8,27961
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m ²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,52906
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	45,26000 m ³	€ 21,97605 -11,84%	€ 994,63602
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,36000 m ²	€ 3,52917 -8,02%	€ 15,38718
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m ³	€ 39,58789 +35,94%	€ 106,88730
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m ³	€ 70,90955 +27,45%	€ 127,63719
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 225,38493
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 150,55326
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta	9,00000 m ²	€ 16,43631 +26,21%	€ 147,92679



	modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,36000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 1,69578
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	23,44000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 73,16280
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21800 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 4,92585
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
	04			€ 2.051,30948
TOS22/1_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 574,52625 +20,31%	€ 1.149,05250
	14			€ 1.149,05250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3.820,76422 +10,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,45289 = 4% * B)			€ 611,32228
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 443,20865
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4.875,29515 +10,11%
	<i>Incidenza manodopera al 7,61%</i>			€ 371,09970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.024.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).			



TOS22/1_024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina				
TOS22/1_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50				
TOS22/1_01.B03.001.005 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	193,42400 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 441,16339	
TOS22/1_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089	
TOS22/1_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02180 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 2,49699	
TOS22/1_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 403,18351	
TOS22/1_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009	
TOS22/1_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 8,30060	
01			€ 859,06547	
TOS22/1_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,64000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 33,76965	
TOS22/1_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,92800 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 7,47838	
TOS22/1_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	6,86000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 26,19217	
TOS22/1_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,64000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 8,39428	
TOS22/1_04.A05.005.002 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,52906	
TOS22/1_04.A05.007.002 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	58,70000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.289,99414	
TOS22/1_04.A05.008.001 - Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,36000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 15,38718	
TOS22/1_04.B12.001.001 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 106,88730	
TOS22/1_04.B12.001.002 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva	1,80000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 127,63719	



	granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 225,38493
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 150,55326
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 147,92679
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,36000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 1,69578
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	23,64000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 73,78706
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21800 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 4,92585
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
	04			€ 2.353,16266
TOS22/1_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 742,21265 +17,63%	€ 1.484,42530
	14			€ 1.484,42530
	Sommano euro (A)			€ 4.696,65343
	Scostamento % su anno 2022			+8,63%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,05858 = 4% * B)		€ 751,46455
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 544,81180
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 5.992,92978
	Scostamento % su anno 2022		+8,63%
	Incidenza manodopera al 7,5%		€ 449,61184

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.024.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50			
	TOS22/1_01.B03.001.005 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	264,85900 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 604,09306
	TOS22/1_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02180 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 2,49699
	TOS22/1_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,82000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 552,08651
	TOS22/1_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
	TOS22/1_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
	TOS22/1_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,50000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 10,37575
	01			€ 1.172,97329
	TOS22/1_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,84000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 34,23098
	TOS22/1_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,96800 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 7,58054
	TOS22/1_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,44000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 32,22476
	TOS22/1_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,84000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 8,50896
	TOS22/1_04.A05.005.002 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei -	9,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,52906



		con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo			
TOS22/1_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	72,14000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.585,35225
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,36000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 15,38718
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 106,88730
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 127,63719
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 225,38493
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 150,55326
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 147,92679
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,36000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 1,69578
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	23,84000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 74,41132
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714



TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21800 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 4,92585
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
04				€ 2.655,85579
TOS22/1_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 932,05265 +11,95%	€ 1.864,10530
14				€ 1.864,10530
Sommano euro (A)				€ 5.692,93438
Scostamento % su anno 2022				+6,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,43478 = 4% * B)				€ 910,86950
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 660,38039
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 7.264,18427
Scostamento % su anno 2022				+6,61%
Incidenza manodopera al 7,46%				€ 542,07668

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.024.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	360,47200 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 822,16814
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02180 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 2,49699
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,56000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 751,38745
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,60000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 12,45090
01				€ 1.592,42446



TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,04000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 34,69232
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,00800 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 7,68270
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	10,46000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 39,93733
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,04000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 8,62364
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,52906
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	85,58000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.880,71036
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,36000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 15,38718
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 106,88730
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 127,63719
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 225,38493
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 150,55326
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	9,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 147,92679



	Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,36000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 1,69578
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,04000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 75,03557
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21800 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 4,92585
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
	04			€ 2.960,22890
TOS22/1_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.045,39665 +10,02%	€ 2.090,79330
	14			€ 2.090,79330
	Sommano euro (A)			€ 6.643,44666
	Scostamento % su anno 2022			+5,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 42,51806 = 4% * B)			€ 1.062,95147
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 770,63981
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 8.477,03794
	Scostamento % su anno 2022			+5,77%
	<i>Incidenza manodopera al 7,77%</i>			€ 658,47105

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.025.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50			



TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 303,29983
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 18,32652
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 277,18866
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 1,06549
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,68000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 14,11102
01				€ 617,51161
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,96000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 34,50778
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,99200 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 7,64184
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	4,26000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 16,26511
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,96000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 8,57776
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 3,99321
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	49,22000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.081,66118
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,50000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 15,88127
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 77,19639
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e	1,30000	€ 70,90955	€ 92,18242



	compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	+27,45%	
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 162,77801
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 100,36884
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m ²	€ 16,43631 +26,21%	€ 106,83602
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato	4,00000	€ 18,28913	€ 73,15652



	prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	+13,66%	
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,50000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 1,75023
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	21,46000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 66,98267
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
	04			€ 2.065,27356
TOS22/1_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 574,52625 +20,31%	€ 1.149,05250
	14			€ 1.149,05250
	Sommano euro (A)			€ 3.831,83767
	Scostamento % su anno 2022			+8,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,52376 = 4% * B)			€ 613,09403
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 444,49317
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 4.889,42487
	Scostamento % su anno 2022			+8,35%
	<i>Incidenza manodopera al 8,97%</i>			€ 438,40694

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.025.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	194,52300 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 443,67000
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,54000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 405,47433
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza	0,16000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 18,32652



	caratteristica C12/15 - consistenza S3			
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 1,06549
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,78000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 16,18617
	01			€ 888,24260
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,16000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 34,96912
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,03200 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 7,74400
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	5,50000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 20,99955
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,16000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 8,69244
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 3,99321
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	63,16000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.388,00732
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,50000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 15,88127
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 77,19639
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 92,18242
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN	6,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 162,77801



	12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 100,36884
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m ²	€ 16,43631 +26,21%	€ 106,83602
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella	4,50000 m ²	€ 0,38894 +0,4%	€ 1,75023



		misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	21,66000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 67,60692	
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948	
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714	
	04			€ 2.377,65657	
TOS22/1_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 742,21265 +17,63%	€ 1.484,42530	
	14			€ 1.484,42530	
	Sommano euro (A)			€ 4.750,32447	
	Scostamento % su anno 2022			+7,21%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,40208 = 4% * B)			€ 760,05192	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 551,03764	
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 6.061,41403	
	Scostamento % su anno 2022			+7,21%	
	Incidenza manodopera al 8,6%			€ 521,54586	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.025.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	265,95800 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 606,59967
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m ³	€ 114,54077 +11,57%	€ 554,37733
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m ³	€ 114,54077 +11,57%	€ 18,32652
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m ³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m ³	€ 6,65931 +0,03%	€ 1,06549
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI -	0,88000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 18,26132



	EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
	01			€ 1.202,15042
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,36000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 35,43045
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,07200 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 7,84616
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	6,92000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 26,42125
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,36000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 8,80712
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 3,99321
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	77,10000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.694,35346
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,50000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 15,88127
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 77,19639
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 92,18242
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 162,77801
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628



		vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 100,36884	
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970	
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456	
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660	
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 106,83602	
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216	
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620	
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652	
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,50000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 1,75023	
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	21,86000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 68,23118	
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948	



	al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
	04			€ 2.690,72684
TOS22/1_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 932,05265 +11,95%	€ 1.864,10530
	14			€ 1.864,10530
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.756,98256 +5,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,84469 = 4% * B)			€ 921,11721
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 667,80998
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 7.345,90975 +5,46%
	<i>Incidenza manodopera al 8,36%</i>			€ 614,47411

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.025.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	360,47200 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 822,16814
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 18,32652
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,56000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 751,38745
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 1,06549
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,98000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 20,33647
	01			€ 1.616,80416
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie	15,56000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 35,89179



	d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,11200 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 7,94833
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,78000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 33,52292
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,56000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 8,92179
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 3,99321
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	91,04000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 2.000,69959
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,50000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 15,88127
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 77,19639
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 92,18242
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 162,77801
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	6,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 100,36884



		computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 106,83602
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,50000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 1,75023
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,06000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 68,85544
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
04					€ 3.005,47708



TOS22/1_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.045,39665 +10,02%	€ 2.090,79330
	14			€ 2.090,79330
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6.713,07454 +4,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 42,96368 = 4% * B)			€ 1.074,09193
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 778,71665
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 8.565,88312 +4,77%
	<i>Incidenza manodopera al 8,53%</i>			€ 730,28063

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.026.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 303,29983
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,24200 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 27,71887
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 277,18866
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 6,22545
	01			€ 618,35379
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	13,94000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 32,15498
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti -	2,78800 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 7,12080



		per quantita' superiori a 5000 mc			
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	5,34000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 20,38865
TOS22/1_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	13,94000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 7,99292
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,22189
TOS22/1_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	43,63000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 958,81506
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 15,45776
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 100,94912
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 120,54624
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 212,86355
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 142,18919
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 139,70864
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 1,70356
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,44000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 70,04152



TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21900 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 4,94845
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
04				€ 1.967,72197
TOS22/1_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 574,52625 +20,31%	€ 1.149,05250
14				€ 1.149,05250
Sommano euro (A)				€ 3.735,12826
Scostamento % su anno 2022				+10,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,90482 = 4% * B)				€ 597,62052
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 433,27488
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 4.766,02366
Scostamento % su anno 2022				+10,18%
Incidenza manodopera al 7,63%				€ 363,48851

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.026.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	193,42400 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 441,16339
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 403,18351
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,35200 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 40,31835



TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 8,30060
01				€ 896,88683
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,14000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 32,61631
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,82800 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 7,22297
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	6,70000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 25,58127
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,14000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 8,10759
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,22189
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	56,57000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.243,18515
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 15,45776
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 100,94912
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 120,54624
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 212,86355
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	8,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 142,18919



	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 139,70864
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 1,70356
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,64000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 70,66578
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21900 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 4,94845
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
	04			€ 2.258,58711
TOS22/1_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 574,52625 +20,31%	€ 1.149,05250
	14			€ 1.149,05250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.304,52644 +8,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,54897 = 4% * B)			€ 688,72423
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 499,32507
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5.492,57574 +8,71%
	<i>Incidenza manodopera al 8,11%</i>			€ 445,39925

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.026.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per			



<p>carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS22/1_026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina</p> <p>TOS22/1_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50</p>				
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	265,95800 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 606,59967
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 554,37733
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,48400 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 55,43773
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,50000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 10,37575
01				€ 1.230,71146
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,34000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 33,07765
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,86800 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 7,32513
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,30000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 31,69023
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,34000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 8,22227
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,22189
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	69,51000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.527,55524
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 15,45776
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata,	2,55000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 100,94912



	esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 120,54624
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 212,86355
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 142,18919
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 139,70864
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 1,70356
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,84000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 71,29004
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21900 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 4,94845
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
	04			€ 2.550,36860
TOS22/1_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di	2,00000 m	€ 574,52625 +20,31%	€ 1.149,05250



	fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m			
	14			€ 1.149,05250
	Sommano euro (A)			€ 4.930,13256
	Scostamento % su anno 2022			+7,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,55285 = 4% * B)			€ 788,82121
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 571,89538
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 6.290,84915
	Scostamento % su anno 2022			+7,69%
	<i>Incidenza manodopera al 8,58%</i>			€ 539,53412

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.026.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	359,37300 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 819,66153
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,65400 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 74,90966
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,54000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 749,09664
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,60000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 12,45090
	01			€ 1.660,03971
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,54000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 33,53898
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,90800 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 7,42729
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m	10,30000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 39,32643



	1,50			
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,54000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 8,33695
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,22189
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	82,45000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.811,92532
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 15,45776
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 100,94912
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 120,54624
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 212,86355
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 142,18919
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 139,70864
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 1,70356
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	23,04000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 71,91429
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948



TOS22/1_04.F06.031.001	con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm - Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21900 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 4,94845
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
04				€ 2.843,67730
TOS22/1_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 574,52625 +20,31%	€ 1.149,05250
14				€ 1.149,05250
Sommano euro (A)				€ 5.652,76951
Scostamento % su anno 2022				+7,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,17772 = 4% * B)				€ 904,44312
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 655,72126
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 7.212,93389
Scostamento % su anno 2022				+7,05%
Incidenza manodopera al 9,08%				€ 654,75688

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.029.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscarpa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07800 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 305,80644
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 279,47948
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 18,32652
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 1,06549
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI -	0,70000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 14,52605



		EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
		01			€ 622,72407
TOS22/1_04.A04.001.001	-	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,56000 m ²	€ 2,30667 +4,71%	€ 35,89179
TOS22/1_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,11000 m ³	€ 2,55409 +7,76%	€ 7,94322
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,72000 m ³	€ 3,81810 +6,6%	€ 14,20333
TOS22/1_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,56000 m ²	€ 0,57338 +6,63%	€ 8,92179
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m ²	€ 0,61434 +6,63%	€ 4,30038
TOS22/1_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	50,94000 m ³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.119,45999
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m ²	€ 3,52917 -8,02%	€ 15,45776
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m ³	€ 39,58789 +35,94%	€ 83,13457
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m ³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m ³	€ 70,90955 +27,45%	€ 99,27337
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 175,29939
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con	6,50000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 108,73291



		vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628	
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970	
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456	
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660	
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 115,05417	
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216	
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620	
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652	
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 1,70356	
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,56000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 70,41608	
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948	



	al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
	04			€ 2.148,44314
TOS22/1_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 574,52625 +20,31%	€ 1.149,05250
	14			€ 1.149,05250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3.920,21971 +8,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,08941 = 4% * B)			€ 627,23515
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 454,74549
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5.002,20035 +8,31%
	<i>Incidenza manodopera al 8,9%</i>			€ 445,40764

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.029.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07800 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 305,80644
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 18,32652
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 279,47948
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 1,06549
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,70000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 14,52605
	01			€ 622,72407
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie	15,76000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 36,35312



	d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,15000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 8,04538
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,72000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 14,20333
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,76000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 9,03647
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 4,30038
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	65,38000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.436,79415
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 15,45776
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 83,13457
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 99,27337
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 175,29939
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	6,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 108,73291



		computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 115,05417
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 1,70356
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,76000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 71,04033
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
04					€ 2.467,07972



TOS22/1_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 742,21265 +17,63%	€ 1.484,42530
	14			€ 1.484,42530
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.574,22909 +6,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,27507 = 4% * B)			€ 731,87665
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 530,61057
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5.836,71631 +6,68%
	<i>Incidenza manodopera al 8,02%</i>			€ 467,85204

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.029.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07800 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 305,80644
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 279,47948
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 18,32652
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 1,06549
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,70000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 14,52605
	01			€ 622,72407
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,96000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 36,81445
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,19000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 8,14755
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata	3,72000	€ 3,81810	€ 14,20333



		continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	+6,6%	
TOS22/1_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,96000 m ²	€ 0,57338 +6,63%	€ 9,15114
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m ²	€ 0,61434 +6,63%	€ 4,30038
TOS22/1_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	79,82000 m ³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.754,12831
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m ²	€ 3,52917 -8,02%	€ 15,45776
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m ³	€ 39,58789 +35,94%	€ 83,13457
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m ³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m ³	€ 70,90955 +27,45%	€ 99,27337
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 175,29939
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 108,73291
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970



TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 115,05417
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 1,70356
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,96000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 71,66459
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
04				€ 2.785,71631
TOS22/1_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 932,05265 +11,95%	€ 1.864,10530
14				€ 1.864,10530
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 5.272,54568 +4,36%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,74429 = 4% * B)		€ 843,60731
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 611,61530
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 6.727,76829
	Scostamento % su anno 2022		+4,36%
	<i>Incidenza manodopera al 7,29%</i>		€ 490,29644

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.029.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07810 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 305,80667
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 279,47948
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 18,32652
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 1,06549
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,70000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 14,52605
	01			€ 622,72430
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,27000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 37,52952
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,25000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 8,30079
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,72000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 14,20333
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,27000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 9,32889
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei -	7,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 4,30038



	con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo			
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	94,32000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 2.072,78104
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 15,45776
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 83,13457
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 99,27337
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 175,29939
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 108,73291
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660



	rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 115,05417
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 1,70356
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	23,27000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 72,63219
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
	04			€ 3.106,38270
TOS22/1_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.045,39665 +10,02%	€ 2.090,79330
	14			€ 2.090,79330
	Sommano euro (A)			€ 5.819,90030
	Scostamento % su anno 2022			+2,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,24736 = 4% * B)			€ 931,18405
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 675,10844
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 7.426,19279
	Scostamento % su anno 2022			+2,99%
	<i>Incidenza manodopera al 6,91%</i>			€ 513,17914



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.031.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 303,29983
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 277,18866
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,22860 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 4,74379
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
	01			€ 896,57510
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	85,82000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 219,19200
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 6,45057
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,36000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 29,50386
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,58000 m³	€ 2,95789 +4,72%	€ 57,91549
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata,	3,15000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 124,70185



	esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 148,91006
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 262,94909
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 175,64547
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 172,58126
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,36000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 3,25154
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,89000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 87,05250
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 8,01184
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 10,29516
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e	2,00000 m	€ 11,05629 +24,11%	€ 22,11258



	superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3			
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,86103 -5,06%	€ 111,02721
	04			€ 1.580,72369
TOS22/1_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 574,52625 +20,31%	€ 1.149,05250
	14			€ 1.149,05250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3.626,35129 +17,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,20865 = 4% * B)			€ 580,21621
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 420,65675
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4.627,22425 +17,36%
	<i>Incidenza manodopera al 9,88%</i>			€ 457,25102

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.031.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 18,26245
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 403,18351
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15:	0,28570 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 5,92870



	tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
	01			€ 738,71748
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	115,56000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 295,15064
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 6,45057
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,54000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 37,19745
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	31,86000 m³	€ 2,95789 +4,72%	€ 94,23838
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 124,70185
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 148,91006
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 262,94909
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 175,64547
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 172,58126
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	10,54000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 4,09943



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25 \text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	32,38000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 101,06705
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 8,01184
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 10,29516
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,05629 +24,11%	€ 22,11258
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m ²	€ 15,86103 -5,06%	€ 142,74927
04				€ 1.747,28331
TOS22/1_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 742,21265 +17,63%	€ 1.484,42530
14				€ 1.484,42530
Sommano euro (A)				€ 3.970,42609
Scostamento % su anno 2022				+15,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,41073 = 4% * B)				€ 635,26817
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 460,56943
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 5.066,26369
Scostamento % su anno 2022				+15,59%
Incidenza manodopera al 8,63%				€ 437,09248

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.031.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: i prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono			



a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50				
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 18,26245
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,82000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 552,08651
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,34290 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 7,11569
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
01				€ 888,80747
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	148,82000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 380,09967
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 6,45057
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,68000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 44,74988
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	46,78000 m³	€ 2,95789 +4,72%	€ 138,37009
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 124,70185
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del	2,10000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 148,91006



	95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 262,94909
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 175,64547
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m ²	€ 16,43631 +26,21%	€ 172,58126
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,68000 m ²	€ 0,38894 +0,4%	€ 4,93176
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,83000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 114,95674
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 8,01184
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 10,29516
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,05629 +24,11%	€ 22,11258



TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	11,00000 m²	€ 15,86103 -5,06%	€ 174,47133
04				€ 1.930,36056
TOS22/1_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 932,05265 +11,95%	€ 1.864,10530
14				€ 1.864,10530
Sommano euro (A)				€ 4.683,27333
Scostamento % su anno 2022				+12,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,97295 = 4% * B)				€ 749,32373
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 543,25971
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 5.975,85677
Scostamento % su anno 2022				+12,85%
Incidenza manodopera al 8,76%				€ 523,23774

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.031.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 18,26245
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,58000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 753,67827
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 8,30060
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi,	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230



	compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			
	01			€ 1.091,58414
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	185,90000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 474,80533
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 6,45057
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,82000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 52,30230
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	60,77000 m³	€ 2,95789 +4,72%	€ 179,75098
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 124,70185
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 148,91006
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 262,94909
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 175,64547
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 172,58126
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	14,82000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 5,76409
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO	41,36000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 129,09614



	10319)			
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 8,01184
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 10,29516
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,05629 +24,11%	€ 22,11258
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m²	€ 15,86103 -5,06%	€ 206,19339
	04			€ 2.120,69332
TOS22/1_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.045,39665 +10,02%	€ 2.090,79330
	14			€ 2.090,79330
	Sommano euro (A)			€ 5.303,07076
	Scostamento % su anno 2022			+11,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,93965 = 4% * B)			€ 848,49132
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 615,15621
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 6.766,71829
	Scostamento % su anno 2022			+11,62%
	<i>Incidenza manodopera al 9,11%</i>			€ 616,43239

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.032.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa,			



rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS22/1_032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina				
TOS22/1_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50				
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 300,79322
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,40000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 274,89785
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,22860 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 4,74379
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
01				€ 891,77768
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	81,38000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 207,85184
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,83623
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 29,43328
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,52000 m³	€ 2,95789 +4,72%	€ 57,73801
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 112,82549
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R	1,90000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 134,72815



	32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 237,90632
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 158,91733
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m ²	€ 16,43631 +26,21%	€ 156,14495
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m ²	€ 0,38894 +0,4%	€ 3,24376
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	26,86000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 83,83758
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 8,01184
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 10,29516
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,05629 +24,11%	€ 22,11258
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con	7,00000 m ²	€ 15,86103 -5,06%	€ 111,02721



	conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)			
	04			€ 1.481,03294
TOS22/1_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 574,52625 +20,31%	€ 1.149,05250
	14			€ 1.149,05250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3.521,86312 +17,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,53992 = 4% * B)			€ 563,49810
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 408,53612
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4.493,89734 +17,14%
	<i>Incidenza manodopera al 9,94%</i>			€ 446,63325

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.032.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 18,26245
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,54000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 405,47433
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,28570 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 5,92870
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,28570 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 5,92870



TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
01				€ 746,93700
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	110,10000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 281,20531
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,83623
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,52000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 37,12687
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	31,76000 m³	€ 2,95789 +4,72%	€ 93,94259
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 112,82549
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 134,72815
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 237,90632
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 158,91733
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 156,14495
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella	10,52000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 4,09165



		misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,37000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 97,91455	
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452	
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 8,01184	
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 10,29516	
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367	
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328	
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,05629 +24,11%	€ 22,11258	
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m²	€ 15,86103 -5,06%	€ 142,74927	
	04			€ 1.644,93150	
TOS22/1_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 742,21265 +17,63%	€ 1.484,42530	
	14			€ 1.484,42530	
	Sommano euro (A)			€ 3.876,29380	
	Scostamento % su anno 2022			+15,32%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,80828 = 4% * B)			€ 620,20701	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 449,65008	
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 4.946,15089	
	Scostamento % su anno 2022			+15,32%	
	Incidenza manodopera al 8,64%			€ 427,58853	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.032.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro			



lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS22/1_032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina				
TOS22/1_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50				
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 18,26245
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,82000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 552,08651
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,34290 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 7,11569
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
01				€ 888,80747
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	148,82000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 380,09967
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,83623
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,68000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 44,74988
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	46,78000 m³	€ 2,95789 +4,72%	€ 138,37009
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 112,82549
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di	1,90000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 134,72815



	cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 237,90632
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 158,91733
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 156,14495
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,68000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 4,93176
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,83000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 114,95674
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 8,01184
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 10,29516
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiancio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,05629 +24,11%	€ 22,11258
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito	11,00000	€ 15,86103	€ 174,47133



	con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m²	-5,06%	
	04			€ 1.845,48073
TOS22/1_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 932,05265 +11,95%	€ 1.864,10530
	14			€ 1.864,10530
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.598,39350 +12,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,42972 = 4% * B)			€ 735,74296
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 533,41365
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5.867,55011 +12,57%
	<i>Incidenza manodopera al 8,86%</i>			€ 519,78264

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.032.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 18,26245
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,58000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 753,67827
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 8,30060
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230



		rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			
		01			€ 1.091,58414
TOS22/1_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	185,90000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 474,80533
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,83623
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,82000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 52,30230
TOS22/1_04.A07.002.001	-	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	60,77000 m³	€ 2,95789 +4,72%	€ 179,75098
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 112,82549
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 134,72815
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 237,90632
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 158,91733
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 156,14495
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	14,82000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 5,76409
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	41,36000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 129,09614



TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 8,01184
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 10,29516
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,05629 +24,11%	€ 22,11258
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m²	€ 15,86103 -5,06%	€ 206,19339
04				€ 2.035,81349
TOS22/1_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.045,39665 +10,02%	€ 2.090,79330
14				€ 2.090,79330
Sommano euro (A)				€ 5.218,19093
Scostamento % su anno 2022				+11,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,39642 = 4% * B)				€ 834,91055
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 605,31015
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 6.658,41163
Scostamento % su anno 2022				+11,36%
Incidenza manodopera al 9,21%				€ 612,97729

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.034.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi			



	alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 303,29983
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 277,18866
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,22860 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 4,74379
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
01				€ 896,57510
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	76,30000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 194,87707
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,52906
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,27000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 29,18624
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,44000 m³	€ 2,95789 +4,72%	€ 57,50138
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 142,51640
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	9,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 225,38493



	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 150,55326
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 147,92679
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,27000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 3,21653
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,45000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 95,04298
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 8,01184
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 10,29516
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,05629 +24,11%	€ 22,11258
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,86103 -5,06%	€ 111,02721
	04			€ 1.344,30464
TOS22/1_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di	2,00000 m	€ 574,52625 +20,31%	€ 1.149,05250



	fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m			
	14			€ 1.149,05250
	Sommano euro (A)			€ 3.389,93224
	Scostamento % su anno 2022			+16,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,69557 = 4% * B)			€ 542,38916
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 393,23214
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 4.325,55354
	Scostamento % su anno 2022			+16,78%
	<i>Incidenza manodopera al 10,09%</i>			€ 436,39742

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.034.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 18,26245
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 403,18351
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,28570 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 5,92870
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
	01			€ 738,71748
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	103,98000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 265,57428
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174



	terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m ²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,52906
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,50000 m ²	€ 3,52917 -8,02%	€ 37,05629
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	31,68000 m ³	€ 2,95789 +4,72%	€ 93,70596
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m ³	€ 39,58789 +35,94%	€ 142,51640
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 225,38493
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 150,55326
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m ²	€ 16,43631 +26,21%	€ 147,92679
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	10,50000 m ²	€ 0,38894 +0,4%	€ 4,08387
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,06000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 112,55336
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 8,01184
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 10,29516
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero,	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367



	murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)			
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,05629 +24,11%	€ 22,11258
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m²	€ 15,86103 -5,06%	€ 142,74927
	04			€ 1.509,17626
TOS22/1_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 742,21265 +17,63%	€ 1.484,42530
	14			€ 1.484,42530
	Sommano euro (A)			€ 3.732,31904
	Scostamento % su anno 2022			+14,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,88684 = 4% * B)			€ 597,17105
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 432,94901
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 4.762,43910
	Scostamento % su anno 2022			+14,96%
	Incidenza manodopera al 8,73%			€ 415,87295

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.034.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 18,26245
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere	4,84000	€ 114,54077	€ 554,37733



	non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	+11,57%	
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,34290 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 7,11569
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
	01			€ 891,09829
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	135,14000 m ³	€ 2,55409 +7,76%	€ 345,15972
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m ²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,52906
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,62000 m ²	€ 3,52917 -8,02%	€ 44,53813
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	46,52000 m ³	€ 2,95789 +4,72%	€ 137,60104
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m ³	€ 39,58789 +35,94%	€ 142,51640
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 225,38493
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 150,55326
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m ²	€ 16,43631 +26,21%	€ 147,92679
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	12,62000 m ²	€ 0,38894 +0,4%	€ 4,90842



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25 \text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	41,54000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 129,65797
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 8,01184
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 10,29516
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,05629 +24,11%	€ 22,11258
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	11,00000 m ²	€ 15,86103 -5,06%	€ 174,47133
	04			€ 1.689,78984
TOS22/1_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 932,05265 +11,95%	€ 1.864,10530
	14			€ 1.864,10530
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.444,99343 +12,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,44796 = 4% * B)			€ 711,19895
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 515,61924
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5.671,81162 +12,2%
	<i>Incidenza manodopera al 8,84%</i>			€ 501,54163

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.034.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: i prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono			



a lavori con normali difficoltà di esecuzione				
TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS22/1_034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina				
TOS22/1_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50				
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 18,26245
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,55000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 750,24204
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 8,30060
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
01				€ 1.088,14791
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	170,15000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 434,57841
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,52906
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,76000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 52,09055
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	60,46000 m³	€ 2,95789 +4,72%	€ 178,83403
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 142,51640
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN	9,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 225,38493



	12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 150,55326
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 147,92679
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	14,76000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 5,74075
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	47,17000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 147,23078
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 8,01184
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 10,29516
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,05629 +24,11%	€ 22,11258
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m²	€ 15,86103 -5,06%	€ 206,19339



		04		€ 1.878,12114
TOS22/1_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.045,39665 +10,02%	€ 2.090,79330
		14		€ 2.090,79330
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.057,06235 +11,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,36520 = 4% * B)			€ 809,12998
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 586,61923
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6.452,81156 +11,01%
	Incidenza manodopera al 9,2%			€ 593,75659

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.035.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 300,79322
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 18,32652
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 277,18866
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 1,06549
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 6,64048
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi,	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230



	compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			
	01			€ 915,35719
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	69,00000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 176,23221
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 3,99321
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,47000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 29,89207
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,98000 m³	€ 2,95789 +4,72%	€ 59,09864
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 102,92851
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 162,77801
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 100,36884
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456



	Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi			
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m ²	€ 16,43631 +26,21%	€ 106,83602
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,47000 m ²	€ 0,38894 +0,4%	€ 3,29432
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	28,37000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 88,55071
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 11,21517
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 14,41143
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200	2,00000 m	€ 11,05629 +24,11%	€ 22,11258



	mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3			
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,86103 -5,06%	€ 111,02721
	04			€ 1.406,49635
TOS22/1_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 574,52625 +20,31%	€ 1.149,05250
	14			€ 1.149,05250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3.470,90604 +15,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,21380 = 4% * B)			€ 555,34497
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 402,62510
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4.428,87611 +15,82%
	<i>Incidenza manodopera al 11,88%</i>			€ 526,00740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.035.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 18,26245
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 403,18351
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 18,32652
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 1,06549
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI -	0,40000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 8,30060



	EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
	01			€ 760,48139
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	94,58000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 241,56583
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 3,99321
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,70000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 37,76212
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	32,42000 m³	€ 2,95789 +4,72%	€ 95,89479
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 102,92851
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 162,77801
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 100,36884
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970



	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 106,83602
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	10,70000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 4,16166
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,98000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 106,06109
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 11,21517
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 14,41143
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale	0,05710	€ 284,30238	€ 16,23367



		classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	+23,5%	
TOS22/1_04.F07.003.002	-	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
TOS22/1_04.F07.006.001	-	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,05629 +24,11%	€ 22,11258
TOS22/1_04.F07.007.001	-	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m²	€ 15,86103 -5,06%	€ 142,74927
		04			€ 1.566,59595
TOS22/1_14.R09.012.005	-	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 742,21265 +17,63%	€ 1.484,42530
		14			€ 1.484,42530
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3.811,50264 +14,16%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,39362 = 4% * B)			€ 609,84042
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 442,13431
		TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4.863,47737 +14,16%
		<i>Incidenza manodopera al 10,38%</i>			€ 504,64275

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.035.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 18,26245



TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,82000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 552,08651
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 18,32652
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 1,06549
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,48000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 9,96072
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
01				€ 911,04451
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	123,66000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 315,83877
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 3,99321
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,82000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 45,24396
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	47,44000 m³	€ 2,95789 +4,72%	€ 140,32230
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 102,92851
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 162,77801
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 100,36884



TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 106,83602
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,82000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 4,98621
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	39,46000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 123,16571
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls	0,16000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 11,21517



	C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 14,41143
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,05629 +24,11%	€ 22,11258
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	11,00000 m²	€ 15,86103 -5,06%	€ 174,47133
	04			€ 1.742,42947
TOS22/1_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 932,05265 +11,95%	€ 1.864,10530
	14			€ 1.864,10530
	Sommario euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.517,57928 +11,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,91251 = 4% * B)			€ 722,81268
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 524,03920
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5.764,43116 +11,61%
	<i>Incidenza manodopera al 10,21%</i>			€ 588,40654

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.035.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. -	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150



	fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 18,26245
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,57000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 752,53286
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 18,32652
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 1,06549
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilo con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,56000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 11,62084
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilo con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
	01			€ 1.113,15098
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	156,60000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 399,97049
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 3,99321
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,96000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 52,79638
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	61,59000 m³	€ 2,95789 +4,72%	€ 182,17645
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 102,92851
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel	6,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 162,77801



	Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 100,36884
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 106,83602
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	14,96000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 5,81854
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	45,09000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 140,73852



TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 11,21517
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 14,41143
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,05629 +24,11%	€ 22,11258
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m²	€ 15,86103 -5,06%	€ 206,19339
04				€ 1.926,09496
TOS22/1_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.045,39665 +10,02%	€ 2.090,79330
14				€ 2.090,79330
Sommano euro (A)				€ 5.130,03924
Scostamento % su anno 2022				+10,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,83225 = 4% * B)				€ 820,80628
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 595,08455
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 6.545,93007
Scostamento % su anno 2022				+10,51%
Incidenza manodopera al 10,38%				€ 679,38449

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.036.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi			



alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50				
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 303,29983
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 277,18866
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,22857 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 4,74317
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
01				€ 896,57448
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	74,22000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 189,56456
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,22189
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,27000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 29,18624
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,46000 m³	€ 2,95789 +4,72%	€ 57,56054
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 134,59883
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	8,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 212,86355



	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 142,18919
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 139,70864
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,27000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 3,21653
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	29,95000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 93,48234
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 8,01184
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 10,29516
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,05629 +24,11%	€ 22,11258
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,86103 -5,06%	€ 111,02721
	04			€ 1.300,16231
TOS22/1_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di	2,00000 m	€ 574,52625 +20,31%	€ 1.149,05250



	fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m			
	14			€ 1.149,05250
	Sommano euro (A)			€ 3.345,78929
	Scostamento % su anno 2022			+16,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,41305 = 4% * B)			€ 535,32629
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 388,11156
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 4.269,22714
	Scostamento % su anno 2022			+16,66%
	<i>Incidenza manodopera al 10,13%</i>			€ 432,41111

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.036.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 18,26245
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 403,18351
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,28571 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 5,92891
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
	01			€ 738,71769
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	101,36000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 258,88256
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174



	terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m ²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,22189
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,48000 m ²	€ 3,52917 -8,02%	€ 36,98570
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	31,66000 m ³	€ 2,95789 +4,72%	€ 93,64680
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m ³	€ 39,58789 +35,94%	€ 134,59883
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 212,86355
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 142,18919
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m ²	€ 16,43631 +26,21%	€ 139,70864
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	10,48000 m ²	€ 0,38894 +0,4%	€ 4,07609
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	35,56000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 110,99272
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 8,01184
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 10,29516
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero,	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367



		murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)			
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328	
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,05629 +24,11%	€ 22,11258	
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m²	€ 15,86103 -5,06%	€ 142,74927	
	04			€ 1.463,45803	
TOS22/1_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 742,21265 +17,63%	€ 1.484,42530	
	14			€ 1.484,42530	
	Sommano euro (A)			€ 3.686,60102	
	Scostamento % su anno 2022			+14,83%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,59425 = 4% * B)			€ 589,85616	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 427,64572	
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 4.704,10290	
	Scostamento % su anno 2022			+14,83%	
	<i>Incidenza manodopera al 8,74%</i>			€ 411,26220	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.036.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 18,26245
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere	4,84000	€ 114,54077	€ 554,37733



	non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	+11,57%	
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,34286 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 7,11486
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
	01			€ 891,09746
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	132,06000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 337,29313
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,22189
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,62000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 44,53813
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	46,54000 m³	€ 2,95789 +4,72%	€ 137,66020
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 134,59883
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 212,86355
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 142,18919
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 139,70864
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	12,62000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 4,90842



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25 \text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	41,04000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 128,09733
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 8,01184
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 10,29516
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,05629 +24,11%	€ 22,11258
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	11,00000 m ²	€ 15,86103 -5,06%	€ 174,47133
	04			€ 1.643,09343
TOS22/1_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 932,05265 +11,95%	€ 1.864,10530
	14			€ 1.864,10530
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.398,29619 +12,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,14910 = 4% * B)			€ 703,72739
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 510,20236
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5.612,22594 +12,08%
	<i>Incidenza manodopera al 8,85%</i>			€ 496,55857

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.036.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: i prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono			



a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50				
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 18,26245
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,55000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 750,24204
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 8,30060
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
01				€ 1.088,14791
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	166,57000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 425,43477
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,22189
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,76000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 52,09055
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	60,48000 m³	€ 2,95789 +4,72%	€ 178,89319
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 134,59883
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN	8,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 212,86355



	12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 142,18919
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 139,70864
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	14,76000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 5,74075
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	46,67000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 145,67014
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 8,01184
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 10,29516
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,05629 +24,11%	€ 22,11258
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m²	€ 15,86103 -5,06%	€ 206,19339



		04		€ 1.830,14768
TOS22/1_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.045,39665 +10,02%	€ 2.090,79330
		14		€ 2.090,79330
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.009,08889 +10,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,05817 = 4% * B)			€ 801,45422
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 581,05431
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6.391,59742 +10,89%
	<i>Incidenza manodopera al 9,2%</i>			€ 588,27530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.039.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 300,79322
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,40000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 274,89785
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 18,32652
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 1,06549
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 6,64048
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi,	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230



	compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			
	01			€ 913,06638
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	69,38000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 177,20276
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 4,30038
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 29,43328
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,52000 m³	€ 2,95789 +4,72%	€ 57,73801
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	7,00000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 277,11523
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	7,00000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 496,36685
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 175,29939
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 108,73291
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970



	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 115,05417
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 3,24376
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,33000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 75,94074
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 11,21517
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 14,41143
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367



	perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)			
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,05629 +24,11%	€ 22,11258
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,86103 -5,06%	€ 111,02721
	04			€ 2.092,95129
TOS22/1_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 574,52625 +20,31%	€ 1.149,05250
	14			€ 1.149,05250
	Sommano euro (A)			€ 4.155,07017
	Scostamento % su anno 2022			+17,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 26,59245 = 4% * B)			€ 664,81123
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 481,98814
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5.301,86954
	Scostamento % su anno 2022			+17,99%
	<i>Incidenza manodopera al 10,76%</i>			€ 570,43782

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.039.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 300,79322
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza	2,40000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 274,89785



		caratteristica C12/15 - consistenza S3			
TOS22/1_01.B04.003.001	-	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 18,32652
TOS22/1_01.B04.900.008	-	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 1,06549
TOS22/1_01.F06.002.083	-	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 6,64048
TOS22/1_01.F06.002.088	-	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
		01			€ 913,06638
TOS22/1_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	95,22000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 243,20045
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 4,30038
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 29,43328
TOS22/1_04.A07.002.001	-	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,52000 m³	€ 2,95789 +4,72%	€ 57,73801
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	7,00000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 277,11523
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	7,00000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 496,36685
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 175,29939



TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 108,73291
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 115,05417
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 3,24376
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	28,83000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 89,98650
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452



	di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10			
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 11,21517
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 14,41143
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,05629 +24,11%	€ 22,11258
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,86103 -5,06%	€ 111,02721
	04			€ 2.172,99474
TOS22/1_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 742,21265 +17,63%	€ 1.484,42530
	14			€ 1.484,42530
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.570,48642 +17,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,25111 = 4% * B)			€ 731,27783
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 530,17643
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5.831,94068 +17,08%
	<i>Incidenza manodopera al 10,34%</i>			€ 603,03728

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.039.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione			



preliminare). TOS22/1_039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50				
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 300,79322
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,40000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 274,89785
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 18,32652
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 1,06549
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 6,64048
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
01				€ 913,06638
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	124,64000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 318,34178
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 4,30038
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 29,43328
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,52000 m³	€ 2,95789 +4,72%	€ 57,73801
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	7,00000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 277,11523
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285,	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219



	spessore non inferiore a 30 cm			
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	7,00000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 496,36685
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 175,29939
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 108,73291
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 115,05417
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620



	0,06 mc/m)				
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652	
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 3,24376	
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,24000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 103,75135	
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452	
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 11,21517	
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 14,41143	
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367	
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328	
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,05629 +24,11%	€ 22,11258	
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,86103 -5,06%	€ 111,02721	
	04			€ 2.261,90092	
TOS22/1_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 932,05265 +11,95%	€ 1.864,10530	
	14			€ 1.864,10530	
	Sommano euro (A)			€ 5.039,07260	
	Scostamento % su anno 2022			+14,78%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,25006 = 4% * B)			€ 806,25162	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 584,53242	



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 6.429,85664 +14,78%
	<i>Incidenza manodopera al 9,94%</i>		€ 639,06816

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.039.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 1,14150
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,83407 +8,08%	€ 25,06902
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,28081 +20,04%	€ 300,79322
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,40000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 274,89785
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 18,32652
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 1,06549
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 6,64048
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,56615 +2,34%	€ 285,13230
	01			€ 913,06638
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	157,84000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 403,13757
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata,	7,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 4,30038



	esclusa dal prezzo			
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 29,43328
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,52000 m³	€ 2,95789 +4,72%	€ 57,73801
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	7,00000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 277,11523
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	7,00000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 496,36685
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 175,29939
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 108,73291
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660



TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 115,05417
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 3,24376
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	37,78000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 117,92196
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,69913 +32,34%	€ 12,94452
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 11,21517
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 14,41143
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 284,30238 +23,5%	€ 16,23367
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 54,10164 +26,19%	€ 108,20328
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,05629 +24,11%	€ 22,11258
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile	7,00000 m²	€ 15,86103 -5,06%	€ 111,02721



	(R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)			
	04			€ 2.360,86732
TOS22/1_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.045,39665 +10,02%	€ 2.090,79330
	14			€ 2.090,79330
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.364,72700 +13,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,33425 = 4% * B)			€ 858,35632
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 622,30833
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6.845,39165 +13,71%
	<i>Incidenza manodopera al 9,92%</i>			€ 679,06439

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.041.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 3,32168
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,65000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 13,48848
	01			€ 20,73114
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,44000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 54,06834
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,03200 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 17,96036
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50)	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174



		eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,44000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 13,44003	
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 6,45057	
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	55,62400 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.222,39581	
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,03000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 63,63094	
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 124,70185	
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 148,91006	
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 262,94909	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 175,64547	
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 172,58126	
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,03000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 7,01259	
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,94000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 105,93624	
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948	



	C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilo perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,47856 +8,15%	€ 118,95712
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 6,55274
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
	04			€ 2.524,35057
TOS22/1_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 154,93596 +10,2%	€ 1.378,93004
	14			€ 1.378,93004
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	97,28000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 952,35174
	PR			€ 952,35174
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.876,36349 +0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,20873 = 4% * B)			€ 780,21816
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 565,65817
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6.222,23982 +0,49%
	<i>Incidenza manodopera al 12,67%</i>			€ 788,65496

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.041.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_002 - altezza rilevato m 6,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 3,32168



TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,77000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 15,97866
01				€ 23,22132
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,58000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 56,69795
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,37400 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 18,83386
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,58000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 14,09368
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 6,45057
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	69,82800 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.534,54362
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,33000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 71,74803
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 124,70185
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 148,91006
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 262,94909



TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 175,64547
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 172,58126
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,33000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 7,90715
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	35,08000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 109,49450
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiando perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,47856 +8,15%	€ 118,95712
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 6,55274
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
04				€ 2.853,22505
TOS22/1_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	10,90000 m²	€ 154,93596 +10,2%	€ 1.688,80196
14				€ 1.688,80196
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	116,20000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.137,57476
PR				€ 1.137,57476
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 5.702,82309 -0,37%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,49807 = 4% * B)		€ 912,45169
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 661,52748
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 7.276,80226
	Scostamento % su anno 2022		-0,37%
	<i>Incidenza manodopera al 12,8%</i>		€ 931,19180

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.041.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_003 - altezza rilevato m 7,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 3,32168
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,88000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 18,26132
	01			€ 25,50398
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,74000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 59,37369
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,72200 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 19,72268
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,74000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 14,75880
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 6,45057
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO	85,24400 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.873,32641



		modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.			
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	22,65000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 79,93570	
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 124,70185	
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 148,91006	
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 262,94909	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 175,64547	
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 172,58126	
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	22,65000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 8,80949	
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,24000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 113,11519	
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948	
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714	
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,47856 +8,15%	€ 118,95712	
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 6,55274	



TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
04				€ 3.208,94822
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	12,90000 m²	€ 196,82245 +10,17%	€ 2.539,00961
14				€ 2.539,00961
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	135,20000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.323,58096
PR				€ 1.323,58096
Sommano euro (A)				€ 7.097,04277
Scostamento % su anno 2022				-0,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,42107 = 4% * B)				€ 1.135,52684
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 823,25696
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 9.055,82657
Scostamento % su anno 2022				-0,29%
Incidenza manodopera al 12,08%				€ 1.093,82377

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.041.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 3,32168
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,00000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 20,75150
01				€ 27,99416
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed	26,90000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 62,04942



	arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,07000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 20,61151
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	26,90000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 15,42392
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 6,45057
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	101,80000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 2.237,16189
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	24,95000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 88,05279
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 124,70185
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 148,91006
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 262,94909
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 175,64547
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 172,58126



TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	24,95000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 9,70405
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	37,40000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 116,73587
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,47856 +8,15%	€ 118,95712
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 6,55274
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
04				€ 3.589,64571
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m²	€ 196,82245 +10,17%	€ 2.932,65451
14				€ 2.932,65451
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	154,17000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.509,29347
PR				€ 1.509,29347
Sommano euro (A)				€ 8.059,58785
Scostamento % su anno 2022				-0,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 51,58136 = 4% * B)				€ 1.289,53406
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 934,91219
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 10.284,03410
Scostamento % su anno 2022				-0,8%
Incidenza manodopera al 12,08%				€ 1.242,80183

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.041.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato,			



trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS22/1_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;				
TOS22/1_005 - altezza rilevato m 9,00				
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 3,32168
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,10000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 22,82665
01				€ 30,06931
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	28,06000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 64,72516
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,41800 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 21,50033
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	28,06000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 16,08904
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 6,45057
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	119,53600 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 2.626,92911
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	27,27000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 96,24047
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 124,70185
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R	2,10000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 148,91006



	32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 262,94909
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 175,64547
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m ²	€ 16,43631 +26,21%	€ 172,58126
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	27,27000 m ²	€ 0,38894 +0,4%	€ 10,60639
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	38,56000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 120,35656
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,47856 +8,15%	€ 118,95712
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 6,55274
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
	04			€ 3.996,35332
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con	16,90000 m ²	€ 196,82245 +10,17%	€ 3.326,29941



	resistenza di rottura a trazione 90 kN/m			
	14			€ 3.326,29941
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	173,36000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.697,15973
	PR			€ 1.697,15973
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9.049,88177 -1,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 57,91924 = 4% * B)			€ 1.447,98108
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.049,78629
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 11.547,64914 -1,24%
	<i>Incidenza manodopera al 12,07%</i>			€ 1.393,51824

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.042.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 3,32168
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,65000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 13,48848
	01			€ 20,73114
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,44000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 51,76167
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,73200 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 17,19413
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella	22,44000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 12,86665



		massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.			
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m ²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,83623	
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	50,84400 m ³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.117,35029	
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,05000 m ²	€ 3,52917 -8,02%	€ 63,70152	
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m ³	€ 39,58789 +35,94%	€ 112,82549	
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m ³	€ 70,90955 +27,45%	€ 134,72815	
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 237,90632	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 158,91733	
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m ²	€ 16,43631 +26,21%	€ 156,14495	
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,05000 m ²	€ 0,38894 +0,4%	€ 7,02037	
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,94000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 99,69368	
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948	
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714	



	cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)			
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,47856 +8,15%	€ 118,95712
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 6,55274
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
	04			€ 2.324,61474
TOS22/1_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 154,93596 +10,2%	€ 1.378,93004
	14			€ 1.378,93004
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	97,39000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 953,42862
	PR			€ 953,42862
	Sommano euro (A)			€ 4.677,70454
	Scostamento % su anno 2022			+0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,93731 = 4% * B)			€ 748,43273
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 542,61373
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5.968,75100
	Scostamento % su anno 2022			+0,38%
	<i>Incidenza manodopera al 12,95%</i>			€ 773,20183

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.042.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_002 - altezza rilevato m 6,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 3,32168
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009



TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,77000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 15,97866
01				€ 23,22132
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,60000 m ²	€ 2,30667 +4,71%	€ 54,43741
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,08000 m ³	€ 2,55409 +7,76%	€ 18,08296
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,60000 m ²	€ 0,57338 +6,63%	€ 13,53177
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m ²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,83623
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	64,12000 m ³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.409,10433
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,35000 m ²	€ 3,52917 -8,02%	€ 71,81861
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m ³	€ 39,58789 +35,94%	€ 112,82549
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m ³	€ 70,90955 +27,45%	€ 134,72815
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 237,90632
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto	9,50000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 158,91733



		indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 156,14495
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,35000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 7,91493
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,10000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 103,31437
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.001.003	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,47856 +8,15%	€ 118,95712
TOS22/1_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 6,55274
TOS22/1_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
		04			€ 2.633,23081
TOS22/1_14.R09.031.002	-	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	10,90000 m²	€ 154,93596 +10,2%	€ 1.688,80196
		14			€ 1.688,80196
TOS22/1_PR.P01.002.043	-	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	119,51000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.169,97900
		PR			€ 1.169,97900
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.515,23309 -0,54%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,29749 = 4% * B)			€ 882,43729
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 639,76704



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 7.037,43742 -0,54%
	<i>Incidenza manodopera al 12,99%</i>		€ 914,40270

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.042.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_003 - altezza rilevato m 7,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 3,32168
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,88000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 18,26132
	01			€ 25,50398
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,76000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 57,11315
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,42800 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 18,97178
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,76000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 14,19689
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,83623
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	78,53600 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.725,91106
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre	22,67000	€ 3,52917	€ 80,00628



		di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	-8,02%	
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m ³	€ 39,58789 +35,94%	€ 112,82549
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m ³	€ 70,90955 +27,45%	€ 134,72815
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 237,90632
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 158,91733
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m ²	€ 16,43631 +26,21%	€ 156,14495
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	22,67000 m ²	€ 0,38894 +0,4%	€ 8,81727
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	34,26000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 106,93505
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.001.003	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,47856 +8,15%	€ 118,95712
TOS22/1_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 6,55274
TOS22/1_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974



	04			€ 2.966,97791
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	12,90000 m²	€ 196,82245 +10,17%	€ 2.539,00961
	14			€ 2.539,00961
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	135,39000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.325,44102
	PR			€ 1.325,44102
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6.856,93252 -0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 43,88437 = 4% * B)			€ 1.097,10920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 795,40417
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 8.749,44589 -0,31%
	<i>Incidenza manodopera al 12,29%</i>			€ 1.075,52436

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.042.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 3,32168
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,00000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 20,75150
	01			€ 27,99416
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il	25,92000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 59,78889



		carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS22/1_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,77600 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 19,86060
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,92000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 14,86201
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,83623
TOS22/1_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	94,15200 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 2.069,08906
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	24,99000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 88,19396
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 112,82549
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 134,72815
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 237,90632
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 158,91733
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 156,14495
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a	24,99000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 9,71961



TOS22/1_04.E09.011.001	spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq - Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	35,42000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 110,55574
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianchi perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,47856 +8,15%	€ 118,95712
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 6,55274
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
04				€ 3.327,09630
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m ²	€ 196,82245 +10,17%	€ 2.932,65451
14				€ 2.932,65451
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	154,55000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.513,01359
PR				€ 1.513,01359
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 7.800,75856 -0,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 49,92485 = 4% * B)				€ 1.248,12137
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 904,88799
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 9.953,76792 -0,81%
Incidenza manodopera al 12,29%				€ 1.223,10281

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.042.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi			



alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS22/1_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina				
TOS22/1_005 - altezza rilevato m 9,00				
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 3,32168
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,10000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 22,82665
01				€ 30,06931
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,08000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 62,46462
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,12400 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 20,74943
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	27,08000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 15,52713
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,83623
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	110,86800 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 2.436,44071
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	27,29000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 96,31105
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 112,82549
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 134,72815



TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 237,90632
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 158,91733
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 156,14495
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	27,29000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 10,61417
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,58000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 114,17642
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,47856 +8,15%	€ 118,95712
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 6,55274
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
04				€ 3.711,30996
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	16,90000 m²	€ 196,82245 +10,17%	€ 3.326,29941
14				



	TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	173,58000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 3.326,29941 € 1.699,31348
		PR			€ 1.699,31348
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8.766,99216 -1,22%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 56,10875 = 4% * B)			€ 1.402,71875
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.016,97109
		TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 11.186,68200 -1,22%
		Incidenza manodopera al 12,27%			€ 1.372,25863

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.044.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 3,32168
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,65000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 13,48848
	01			€ 20,73114
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	21,46000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 49,50114
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,43800 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 16,44323
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata,	21,46000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 12,30473



	esclusa dal prezzo.			
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,52906
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	46,79600 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.028,39124
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	17,56000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 61,97223
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 106,88730
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 127,63719
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 225,38493
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 150,55326
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 147,92679
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	17,56000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 6,82979
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,46000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 95,07419
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714



	C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)			
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,47856 +8,15%	€ 118,95712
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 6,55274
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
	04			€ 2.183,10304
TOS22/1_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 154,93596 +10,2%	€ 1.378,93004
	14			€ 1.378,93004
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	97,66000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 956,07187
	PR			€ 956,07187
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.538,83609 +0,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,04855 = 4% * B)			€ 726,21377
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 526,50499
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5.791,55485 +0,42%
	<i>Incidenza manodopera al 13,14%</i>			€ 760,89597

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.044.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_002 - altezza rilevato m 6,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 3,32168
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in	0,77000	€ 20,75150	€ 15,97866



	P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	+4,63%	
	01			€ 23,22132
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,62000 m ²	€ 2,30667 +4,71%	€ 52,17688
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,78600 m ³	€ 2,55409 +7,76%	€ 17,33205
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,62000 m ²	€ 0,57338 +6,63%	€ 12,96986
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m ²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,52906
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	59,01200 m ³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.296,85066
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	19,88000 m ²	€ 3,52917 -8,02%	€ 70,15990
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m ³	€ 39,58789 +35,94%	€ 106,88730
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m ³	€ 70,90955 +27,45%	€ 127,63719
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 225,38493
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	9,00000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 150,55326



	compresso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggragati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 147,92679
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	19,88000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 7,73213
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,62000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 98,69487
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,47856 +8,15%	€ 118,95712
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 6,55274
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
	04			€ 2.468,50284
TOS22/1_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	10,90000 m²	€ 154,93596 +10,2%	€ 1.688,80196
	14			€ 1.688,80196
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	116,58000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.141,29488
	PR			€ 1.141,29488
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.321,82100 -0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,05965 = 4% * B)			€ 851,49136
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 617,33124
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6.790,64360 -0,38%



	Incidenza manodopera al 13,26%			€ 900,51598
--	--------------------------------	--	--	-------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.044.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_003 - altezza rilevato m 7,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 3,32168
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,88000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 18,26132
	01			€ 25,50398
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,76000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 54,80648
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,12800 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 18,20555
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,76000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 13,62351
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,52906
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	72,43600 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.591,85716
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	22,18000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 78,27699



TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 106,88730
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 127,63719
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 225,38493
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 150,55326
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 147,92679
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	22,18000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 8,62669
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,76000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 102,25313
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,47856 +8,15%	€ 118,95712
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 6,55274
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
04				€ 2.780,23600



TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	12,90000 m²	€ 196,82245 +10,17%	€ 2.539,00961
	14			€ 2.539,00961
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	135,62000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.327,69268
	PR			€ 1.327,69268
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6.672,44227 -0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 42,70363 = 4% * B)			€ 1.067,59076
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 774,00330
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 8.514,03633 -0,21%
	<i>Incidenza manodopera al 12,45%</i>			€ 1.060,05380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.044.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 3,32168
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,00000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 20,75150
	01			€ 27,99416
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30	24,92000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 57,48222



	cm			
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,47600 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 19,09438
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,92000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 14,28863
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,52906
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	87,03200 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.912,61958
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	24,48000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 86,39408
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 106,88730
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 127,63719
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 225,38493
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 150,55326
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 147,92679
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	24,48000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 9,52125
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato	33,92000	€ 3,12128	€ 105,87382



	per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25 \text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	m ²	+1%	
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,47856 +8,15%	€ 118,95712
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 6,55274
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
04				€ 3.117,86045
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m ²	€ 196,82245 +10,17%	€ 2.932,65451
14				€ 2.932,65451
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	154,60000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.513,50308
PR				€ 1.513,50308
Sommano euro (A)				€ 7.592,01220
Scostamento % su anno 2022				-0,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 48,58888 = 4% * B)				€ 1.214,72195
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 880,67342
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 9.687,40757
Scostamento % su anno 2022				-0,69%
Incidenza manodopera al 12,45%				€ 1.206,07167

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.044.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione			



preliminare). TOS22/1_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_005 - altezza rilevato m 9,00				
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 3,32168
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,10000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 22,82665
01				€ 30,06931
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	26,08000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 60,15795
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,82400 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 19,98320
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	26,08000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 14,95375
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,52906
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	102,78800 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 2.258,87423
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	26,08000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 92,04075
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 106,88730
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 127,63719
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	9,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 225,38493



	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 150,55326
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 147,92679
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	26,08000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 10,14356
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	35,08000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 109,49450
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,47856 +8,15%	€ 118,95712
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 6,55274
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
	04			€ 3.478,23443
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	16,90000 m²	€ 196,82245 +10,17%	€ 3.326,29941
	14			€ 3.326,29941
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN	173,55000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.699,01979



	13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)		
	PR		€ 1.699,01979
	Sommano euro (A)		€ 8.533,62294
	Scostamento % su anno 2022		-1,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 54,61519 = 4% * B)		€ 1.365,37967
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 989,90026
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 10.888,90287
	Scostamento % su anno 2022		-1,09%
	<i>Incidenza manodopera al 12,43%</i>		€ 1.353,07512

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.045.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 18,32652
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 1,06549
	01			€ 22,91210
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,22000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 51,25421
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,66600 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 17,02556
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,22000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 12,74050
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 3,99321
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati	51,31200 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.127,63508



		inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.			
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,10000 m ²	€ 3,52917 -8,02%	€ 63,87798	
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m ³	€ 39,58789 +35,94%	€ 77,19639	
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m ³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219	
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m ³	€ 70,90955 +27,45%	€ 92,18242	
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 162,77801	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 100,36884	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628	
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970	
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456	
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660	
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la	6,50000 m ²	€ 16,43631 +26,21%	€ 106,83602	



	formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,10000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 7,03981
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	28,72000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 89,64316
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
	04			€ 2.204,96376
TOS22/1_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 154,93596 +10,2%	€ 1.378,93004
	14			€ 1.378,93004
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	101,95000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 998,07011
	PR			€ 998,07011
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.604,87601 -0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,47121 = 4% * B)			€ 736,78016
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 534,16562
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			



				€ 5.875,82179 -0,65%
				€ 821,29014
	Incidenza manodopera al 13,98%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.045.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_002 - altezza rilevato m 6,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 18,32652
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 1,06549
	01			€ 22,91210
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,38000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 53,92994
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,01400 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 17,91439
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,38000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 13,40562
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 3,99321
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	64,34800 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.414,11487
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,40000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 71,99507
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva	1,95000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 77,19639



		granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219	
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 92,18242	
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 162,77801	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 100,36884	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628	
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970	
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456	
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660	
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 106,83602	
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216	



	onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa			
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,40000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 7,93438
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	29,88000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 93,26385
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
	04			€ 2.508,30558
TOS22/1_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	10,90000 m²	€ 154,93596 +10,2%	€ 1.688,80196
	14			€ 1.688,80196
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	121,07000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.185,25109
	PR			€ 1.185,25109
	Sommano euro (A)			€ 5.405,27073
	Scostamento % su anno 2022			-1,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,59373 = 4% * B)			€ 864,84332
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 627,01141
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 6.897,12546
	Scostamento % su anno 2022			-1,32%
	<i>Incidenza manodopera al 13,94%</i>			€ 961,74531

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.045.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono			



<p>a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS22/1_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</p> <p>TOS22/1_003 - altezza rilevato m 7,00</p>				
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 18,32652
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 1,06549
01				€ 22,91210
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,54000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 56,60568
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,36200 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 18,80321
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,54000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 14,07075
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 3,99321
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	78,56400 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.726,52639
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	22,72000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 80,18274
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 77,19639
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di	1,30000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 92,18242



		cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 162,77801	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 100,36884	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628	
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970	
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456	
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660	
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 106,83602	
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216	
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620	
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652	



		cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm			
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	22,72000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 8,83672
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,04000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 96,88453
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
04					€ 2.837,65748
TOS22/1_14.R09.031.003	-	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	12,90000 m²	€ 196,82245 +10,17%	€ 2.539,00961
14					€ 2.539,00961
TOS22/1_PR.P01.002.043	-	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	140,11000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.371,64888
PR					€ 1.371,64888
Sommano euro (A)					€ 6.771,22807
Scostamento % su anno 2022					-1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 43,33586 = 4% * B)					€ 1.083,39649
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 785,46246
TOTALE (A + B + C) euro / m					€ 8.640,08702
Scostamento % su anno 2022					-1%
Incidenza manodopera al 12,99%					€ 1.122,21364

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.045.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50			



banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_004 - altezza rilevato m 8,00				
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 18,32652
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 1,06549
01				€ 22,91210
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,70000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 59,28142
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,71000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 19,69203
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,70000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 14,73587
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 3,99321
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	93,84000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 2.062,23253
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	25,02000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 88,29983
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 77,19639
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 92,18242
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare	6,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 162,77801



	a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 100,36884
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 106,83602
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	25,02000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 9,73128
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO	32,20000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 100,50522



	10319)			
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
	04			€ 3.190,22564
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m²	€ 196,82245 +10,17%	€ 2.932,65451
	14			€ 2.932,65451
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	158,99000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.556,48030
	PR			€ 1.556,48030
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7.702,27255 -1,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 49,29454 = 4% * B)			€ 1.232,36361
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 893,46362
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 9.828,09978 -1,39%
	<i>Incidenza manodopera al 12,91%</i>			€ 1.268,87527

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.045.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_005 - altezza rilevato m 9,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 18,32652
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 1,06549
	01			



				€ 22,91210
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	26,84000 m ²	€ 2,30667 +4,71%	€ 61,91102
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,05200 m ³	€ 2,55409 +7,76%	€ 20,56553
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	26,84000 m ²	€ 0,57338 +6,63%	€ 15,38952
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m ²	€ 0,61434 +6,63%	€ 3,99321
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	110,32400 m ³	€ 21,97605 -11,84%	€ 2.424,48574
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	27,32000 m ²	€ 3,52917 -8,02%	€ 96,41692
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m ³	€ 39,58789 +35,94%	€ 77,19639
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m ³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m ³	€ 70,90955 +27,45%	€ 92,18242
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 162,77801
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 100,36884



TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 106,83602
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	27,32000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 10,62584
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,34000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 104,06348
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714



	C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)			
	04			€ 3.569,20551
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	16,90000 m²	€ 196,82245 +10,17%	€ 3.326,29941
	14			€ 3.326,29941
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	177,95000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.742,09491
	PR			€ 1.742,09491
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8.660,51193 -1,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 55,42728 = 4% * B)			€ 1.385,68191
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.004,61938
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 11.050,81322 -1,74%
	<i>Incidenza manodopera al 12,83%</i>			€ 1.417,29577

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.046.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 3,32168
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,65000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 13,48848
	01			€ 20,73114
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie	20,96000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 48,34780



	d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,28800 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 16,06012
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	20,96000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 12,01804
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,22189
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	44,33600 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 974,33015
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	17,58000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 62,04281
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 100,94912
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 120,54624
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 212,86355
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 142,18919
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 139,70864



TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	17,58000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 6,83757
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	29,46000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 91,95291
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,47856 +8,15%	€ 118,95712
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 6,55274
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
04				€ 2.081,73599
TOS22/1_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 154,93596 +10,2%	€ 1.378,93004
14				€ 1.378,93004
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	97,62000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 955,68028
PR				€ 955,68028
Sommano euro (A)				€ 4.437,07745
Scostamento % su anno 2022				+0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,39730 = 4% * B)				€ 709,93239
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 514,70098
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 5.661,71082
Scostamento % su anno 2022				+0,37%
Incidenza manodopera al 13,3%				€ 753,07373

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.046.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato,			



trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS22/1_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina				
TOS22/1_002 - altezza rilevato m 6,00				
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 3,32168
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,77000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 15,97866
01				€ 23,22132
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,12000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 51,02354
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,63600 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 16,94894
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,12000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 12,68317
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,22189
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	56,15200 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.233,99916
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	19,90000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 70,23048
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 100,94912
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R	1,70000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 120,54624



		32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 212,86355	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 142,18919	
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m ²	€ 16,43631 +26,21%	€ 139,70864	
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	19,90000 m ²	€ 0,38894 +0,4%	€ 7,73991	
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,62000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 95,57359	
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948	
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714	
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,47856 +8,15%	€ 118,95712	
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 6,55274	
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974	
	04			€ 2.358,34538	
TOS22/1_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con	10,90000 m ²	€ 154,93596 +10,2%	€ 1.688,80196	



	resistenza di rottura a trazione 60 kN/m			
	14			€ 1.688,80196
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	116,70000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.142,46966
	PR			€ 1.142,46966
	Sommano euro (A)			€ 5.212,83832
	Scostamento % su anno 2022			-0,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,36217 = 4% * B)			€ 834,05413
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 604,68925
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 6.651,58170
	Scostamento % su anno 2022			-0,42%
	<i>Incidenza manodopera al 13,41%</i>			€ 892,08963

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.046.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_003 - altezza rilevato m 7,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 3,32168
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,88000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 18,26132
	01			€ 25,50398
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,28000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 53,69928
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,98400 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 17,83776
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella	23,28000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 13,34829



		massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.			
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,22189	
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	69,08800 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.518,28134	
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	22,20000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 78,34757	
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 100,94912	
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 120,54624	
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 212,86355	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 142,18919	
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 139,70864	
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	22,20000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 8,63447	
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,78000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 99,19428	
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948	
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714	



	cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)			
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,47856 +8,15%	€ 118,95712
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 6,55274
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
	04			€ 2.659,48958
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	12,90000 m²	€ 196,82245 +10,17%	€ 2.539,00961
	14			€ 2.539,00961
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	135,74000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.328,86745
	PR			€ 1.328,86745
	Sommano euro (A)			€ 6.552,87062
	Scostamento % su anno 2022			-0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 41,93837 = 4% * B)			€ 1.048,45930
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 760,13299
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 8.361,46291
	Scostamento % su anno 2022			-0,21%
	<i>Incidenza manodopera al 12,57%</i>			€ 1.050,95599

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.046.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 3,32168
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009



TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,00000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 20,75150
01				€ 27,99416
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,44000 m ²	€ 2,30667 +4,71%	€ 56,37501
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,33200 m ³	€ 2,55409 +7,76%	€ 18,72659
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,52000 m ²	€ 0,57338 +6,63%	€ 14,05928
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m ²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,22189
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	83,15200 m ³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.827,35251
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	24,44000 m ²	€ 3,52917 -8,02%	€ 86,25291
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m ³	€ 39,58789 +35,94%	€ 100,94912
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m ³	€ 70,90955 +27,45%	€ 120,54624
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 212,86355
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto	8,50000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 142,18919



	indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 139,70864
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	24,44000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 9,50569
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,94000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 102,81496
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,47856 +8,15%	€ 118,95712
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 6,55274
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974
	04			€ 2.985,23354
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m²	€ 196,82245 +10,17%	€ 2.932,65451
	14			€ 2.932,65451
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	154,62000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.513,69888
	PR			€ 1.513,69888
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7.459,58109 -0,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 47,74132 = 4% * B)			€ 1.193,53297
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 865,31141



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 9.518,42547 -0,68%
	<i>Incidenza manodopera al 12,57%</i>		€ 1.196,12977

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.046.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_005 - altezza rilevato m 9,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 0,40089
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 3,32168
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,10000 m	€ 20,75150 +4,63%	€ 22,82665
	01			€ 30,06931
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,58000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 59,00462
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,67400 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 19,60009
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,58000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 14,66706
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 5,22189
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	98,34800 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 2.161,30057
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre	26,82000	€ 3,52917	€ 94,65234



		di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	-8,02%	
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m ³	€ 39,58789 +35,94%	€ 100,94912
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m ³	€ 70,90955 +27,45%	€ 120,54624
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 212,86355
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 142,18919
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m ²	€ 16,43631 +26,21%	€ 139,70864
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	26,82000 m ²	€ 0,38894 +0,4%	€ 10,43137
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	34,08000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 106,37322
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
TOS22/1_04.F07.001.003	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,47856 +8,15%	€ 118,95712
TOS22/1_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,59566 +17,36%	€ 6,55274
TOS22/1_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,99740 +7,9%	€ 3,39974



		04		€ 3.336,17586
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	16,90000 m²	€ 196,82245 +10,17%	€ 3.326,29941
		14		€ 3.326,29941
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	173,55000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.699,01979
		PR		€ 1.699,01979
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8.391,56437 -1,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 53,70601 = 4% * B)			€ 1.342,65030
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 973,42147
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 10.707,63614 -1,08%
	<i>Incidenza manodopera al 12,54%</i>			€ 1.342,98505

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.049.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 18,32652
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 1,06549
				€ 22,91210
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,22000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 53,56088
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,97000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 17,80201



TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,22000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 13,31388
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 4,30038
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	56,43000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.240,10850
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,55000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 65,46610
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 83,13457
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 99,27337
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 175,29939
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 108,73291
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970



		- per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 115,05417
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,55000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 7,21484
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,22000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 94,32508
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
		04			€ 2.369,97865
TOS22/1_14.R09.031.002	-	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano	8,90000 m²	€ 154,93596 +10,2%	€ 1.378,93004



	di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m			
	14			€ 1.378,93004
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	101,91600 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 997,73726
	PR			€ 997,73726
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.769,55805 -0,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,52517 = 4% * B)			€ 763,12929
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 553,26873
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6.085,95607 -0,73%
	<i>Incidenza manodopera al 13,72%</i>			€ 835,24141

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.049.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_002 - altezza rilevato m 6,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 18,32652
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 1,06549
	01			€ 22,91210
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,38000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 56,23661
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,31000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 18,67040
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,38000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 13,97900
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei -	7,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 4,30038



	con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo			
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	70,41000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.547,33368
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,55000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 65,46610
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 83,13457
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 99,27337
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 175,29939
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 108,73291
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660



		rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 115,05417
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,55000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 7,21484
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,22000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 94,32508
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
04					€ 2.681,41307
TOS22/1_14.R09.031.002	-	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 154,93596 +10,2%	€ 1.378,93004
14					€ 1.378,93004
TOS22/1_PR.P01.002.043	-	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	120,80200 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.182,62742
PR					€ 1.182,62742



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 5.265,88263 -2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,70165 = 4% * B)		€ 842,54122
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 610,84239
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 6.719,26624 -2%
	<i>Incidenza manodopera al 12,77%</i>		€ 858,38567

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.049.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_003 - altezza rilevato m 7,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 18,32652
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 1,06549
	01			€ 22,91210
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,52000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 58,86622
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,66000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 19,56433
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,52000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 14,63266
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 4,30038
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	85,59000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 1.880,93012
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre	18,55000	€ 3,52917	€ 65,46610



		di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	-8,02%	
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m ³	€ 39,58789 +35,94%	€ 83,13457
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m ³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m ³	€ 70,90955 +27,45%	€ 99,27337
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m ²	€ 25,04277 +32,91%	€ 175,29939
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 108,73291
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte	7,00000 m ²	€ 16,43631 +26,21%	€ 115,05417



		secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216	
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620	
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652	
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,55000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 7,21484	
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,52000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 101,50403	
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948	
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714	
	04			€ 3.026,36566	
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	8,90000 m²	€ 196,82245 +10,17%	€ 1.751,71981	
	14			€ 1.751,71981	
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	139,84000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.369,00563	
	PR			€ 1.369,00563	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6.170,00320 -2,37%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 39,48802 = 4% * B)			€ 987,20051	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 715,72037	
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 7.872,92408 -2,37%	
	<i>Incidenza manodopera al 11,42%</i>			€ 899,38525	



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.049.004	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS22/1_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</p> <p>TOS22/1_004 - altezza rilevato m 8,00</p>			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 18,32652
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 1,06549
	01			€ 22,91210
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	26,68000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 61,54196
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,00000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 20,43272
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	26,68000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 15,29778
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 4,30038
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	101,93000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 2.240,01878
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,55000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 65,46610
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva	2,10000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 83,13457



		granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 99,27337	
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,04277 +32,91%	€ 175,29939	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,72814 +30,82%	€ 108,73291	
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970	
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456	
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660	
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,43631 +26,21%	€ 115,05417	
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216	
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 -	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620	



	compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)			
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,55000 m²	€ 0,38894 +0,4%	€ 7,21484
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,68000 m²	€ 3,12128 +1%	€ 105,12471
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
	04			€ 3.393,28425
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	8,90000 m²	€ 196,82245 +10,17%	€ 1.751,71981
	14			€ 1.751,71981
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	158,80200 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.554,63982
	PR			€ 1.554,63982
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6.722,55598 -3,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 43,02436 = 4% * B)			€ 1.075,60896
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 779,81649
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 8.577,98143 -3,3%
	<i>Incidenza manodopera al 10,82%</i>			€ 927,85803

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.049.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle			



acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS22/1_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede				
TOS22/1_005 - altezza rilevato m 9,00				
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,54077 +11,57%	€ 18,32652
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 122,22521 +15,77%	€ 3,52009
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,65931 +0,03%	€ 1,06549
01				€ 22,91210
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,84000 m²	€ 2,30667 +4,71%	€ 64,21769
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,35000 m³	€ 2,55409 +7,76%	€ 21,32665
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,81810 +6,6%	€ 3,74174
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	27,84000 m²	€ 0,57338 +6,63%	€ 15,96290
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61434 +6,63%	€ 4,30038
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	119,44000 m³	€ 21,97605 -11,84%	€ 2.624,81941
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,55000 m²	€ 3,52917 -8,02%	€ 65,46610
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 19,00219
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 39,58789 +35,94%	€ 83,13457
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 70,90955 +27,45%	€ 99,27337
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume	7,00000	€ 25,04277	€ 175,29939



		distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	m ²	+32,91%	
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 108,73291
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m ²	€ 16,72814 +30,82%	€ 33,45628
TOS22/1_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,63985 +31,22%	€ 5,27970
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 7,41228 +23,04%	€ 14,82456
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,19830 +22,43%	€ 6,39660
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m ²	€ 16,43631 +26,21%	€ 115,05417
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,25608 +6,23%	€ 30,51216
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,50155 +4,05%	€ 90,00620
TOS22/1_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,28913 +13,66%	€ 73,15652
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a	18,55000 m ²	€ 0,38894 +0,4%	€ 7,21484



TOS22/1_04.E09.011.001	spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq - Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25 \text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	34,84000 m ²	€ 3,12128 +1%	€ 108,74540
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 70,09483 +32,59%	€ 7,00948
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 90,07141 +6,84%	€ 9,00714
04				€ 3.785,94035
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	8,90000 m ²	€ 196,82245 +10,17%	€ 1.751,71981
14				€ 1.751,71981
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	177,76400 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.740,27401
PR				€ 1.740,27401
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 7.300,84627 -4,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 46,72542 = 4% * B)				€ 1.168,13540
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 846,89817
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 9.315,87984 -4,1%
Incidenza manodopera al 10,28%				€ 958,10783

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04CAM.E06.011.001	TOS22/1_04CAM - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) TOS22/1_04CAM.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), e murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 TOS22/1_001 - diritto cm 8x25x100			
	TOS22/1_PRCAM.P12.011.002 - Cordonato in cls vibrocompresso, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	1,00000 cad	€ 3,50946 +9,69%	€ 3,50946



	di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con angolo smussato a 45°, diritto - cm 8x25x100			
	PRCAM			€ 3,50946
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00250 m³	€ 112,65765 +15,68%	€ 0,28164
TOS22/1_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00130 m³	€ 125,93428 +16,8%	€ 0,16371
TOS22/1_PR.P10.007.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,04000 m³	€ 117,77770 +17,75%	€ 4,71111
	PR			€ 5,15646
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,66880
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,91200
	RU			€ 8,58080
	Sommano euro (A)			€ 17,24672
	Scostamento % su anno 2022			+6,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02759 = 1% * B)			€ 2,75948
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,00062
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 22,00682
	Scostamento % su anno 2022			+6,69%
	<i>Incidenza manodopera al 39,64%</i>			€ 8,72345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04CAM.E06.020.001	TOS22/1_04CAM - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) TOS22/1_04CAM.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), e murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_020 - Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito TOS22/1_001 - Mattoncino cm 12x25 Sp.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa			
TOS22/1_AT.N01.003.063	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa da 400 kg - 1 giorno	0,10000 ora	€ 6,27501 +10%	€ 0,62750
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,82500
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,81328
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 1,62655
	AT			€ 3,89233
TOS22/1_PRCAM.P22.045.003	- Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso,	1,00000 m²	€ 24,78132 +76,28%	€ 24,78132



	additivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Mattoncino doppio strato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.6-7 cm			
	PRCAM			€ 24,78132
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,07200 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,62063
	PR			€ 1,62063
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
	RU			€ 9,53300
	Sommano euro (A)			€ 39,82728
	Scostamento % su anno 2022			+40,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06372 = 1% * B)			€ 6,37236
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,61996
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 50,81960
	Scostamento % su anno 2022			+40,53%
	<i>Incidenza manodopera al 18,76%</i>			€ 9,53300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.001.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_001 - Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con mezzi meccanici e manuali, compreso il trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto. TOS22/1_001 - spinta fino alla profondità massima di 10 cm			
TOS22/1_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,00900 ora	€ 18,35641 +32,87%	€ 0,16521
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,00900 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,21897
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,01800 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,30076
TOS22/1_AT.N02.014.016	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,01900 ora	€ 59,75667 +4,58%	€ 1,13538
	AT			€ 1,82032
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,26262
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,26262
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800	€ 24,45000	€ 0,44010



		ora	0%	
	RU			€ 0,96534
	Sommano euro (A)			€ 2,78566
	Scostamento % su anno 2022			+6,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00891 = 2% * B)			€ 0,44571
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,32314
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 3,55451
	Scostamento % su anno 2022			+6,18%
	<i>Incidenza manodopera al 42,76%</i>			€ 1,51976

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.002.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_002 - Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. TOS22/1_001 - profondità compresa tra 0 e 5 cm.			
TOS22/1_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00200 ora	€ 54,81639 +4,17%	€ 0,10963
TOS22/1_AT.N09.010.003	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00200 ora	€ 138,18738 +5,19%	€ 0,27637
TOS22/1_AT.N09.040.002	- Macchina spazzatrice, aspiratrice - con larghezza di lavoro superiore a 1 m e serbatoio di accumulo di almeno 1,5 mc (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 27,27083 +10%	€ 0,02727
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00100 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,01627
	AT			€ 0,42954
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,02918
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00200 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,04890
	RU			€ 0,07808
	Sommano euro (A)			€ 0,50762
	Scostamento % su anno 2022			+4,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00162 = 2% * B)			€ 0,08122
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,05888
	TOTALE (A + B + C) euro / m²*cm			€ 0,64772
	Scostamento % su anno 2022			+4,67%
	<i>Incidenza manodopera al 38,45%</i>			€ 0,24902

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.002.002	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere,			



<p>mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS22/1_002 - Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore.</p> <p>TOS22/1_002 - per profondità eccedente i primi 5 cm</p>				
TOS22/1_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00200 ora	€ 54,81639 +4,17%	€ 0,10963
TOS22/1_AT.N09.010.003	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00160 ora	€ 138,18738 +5,19%	€ 0,22110
TOS22/1_AT.N09.040.002	- Macchina spazzatrice, aspiratrice - con larghezza di lavoro superiore a 1 m e serbatoio di accumulo di almeno 1,5 mc (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 27,27083 +10%	€ 0,02727
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00100 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,01627
AT				€ 0,37427
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,02918
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00160 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,03912
RU				€ 0,06830
Sommano euro (A)				€ 0,44257
Scostamento % su anno 2022				+4,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00142 = 2% * B)				€ 0,07081
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,05134
TOTALE (A + B + C) euro / m²*cm				€ 0,56472
Scostamento % su anno 2022				+4,72%
Incidenza manodopera al 38,38%				€ 0,21672

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.003.001	<p>TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità</p> <p>TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS22/1_003 - Tranciatura superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con martello idraulico ad uso manuale.</p> <p>TOS22/1_001 - per una larghezza fino a 25 cm e fino ad una profondità di 3 cm.</p>			
TOS22/1_AT.N09.012.001	- Centralina oleodinamica con motore a benzina per demolitori idraulici - da 9,5 kW (13 HP) - 1 mese	0,04500 ora	€ 6,60938 +17,5%	€ 0,29742
TOS22/1_AT.N09.013.001	- Martello demolitore oleodinamico, completo di tubi, raccordi e punta tranci asfalto o vanghetta - ad uso manuale massa 20 kg - 1 mese	0,04500 ora	€ 1,32188 +17,5%	€ 0,05948
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 1,46390
AT				€ 1,82080
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,31310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,10025
RU				€ 2,41335



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01355 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 44,67%</i>		€ 4,23415 +6,23% € 0,67746 € 0,49116 € 5,40277 +6,23% € 2,41335
--	--	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.003.002	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_003 - Tranciatura superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con martello idraulico ad uso manuale. TOS22/1_002 - per ogni 10 cm in più di larghezza dopo i primi 25 cm e fino ad una profondità di 3 cm TOS22/1_AT.N09.012.001 - Centralina oleodinamica con motore a benzina per demolitori idraulici - da 9,5 kW (13 HP) - 1 mese TOS22/1_AT.N09.013.001 - Martello demolitore oleodinamico, completo di tubi, raccordi e punta tranci asfalto o vanghetta - ad uso manuale massa 20 kg - 1 mese TOS22/1_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV AT TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04516 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 44,67%</i>	0,15000 ora 0,15000 ora 0,30000 ora 0,15000 ora 0,15000 ora	€ 6,60938 +17,5% € 1,32188 +17,5% € 16,26553 +15,38% € 29,18000 0% € 24,45000 0%	€ 0,99141 € 0,19828 € 4,87966 € 6,06935 € 4,37700 € 3,66750 € 8,04450 € 14,11385 +6,23% € 2,25822 € 1,63721 € 18,00928 +6,23% € 8,04450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.004.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_004 - Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20. TOS22/1_001 - con martello demolitore TOS22/1_AT.N01.009.012 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 3000 litri/minuto - 1 mese TOS22/1_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenzioso	0,08200 ora 0,08200 ora	€ 4,61590 +10% € 7,93125 +17,5%	€ 0,37850 € 0,65036



TOS22/1_AT.N01.100.901	completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,08200 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 1,37014
	AT			€ 2,39900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08200 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,39276
	RU			€ 2,39276
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,79176 +8,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01533 = 2% * B)			€ 0,76668
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,55584
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6,11428 +8,28%
	<i>Incidenza manodopera al 39,13%</i>			€ 2,39276

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.004.002	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_004 - Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20. TOS22/1_002 - con sega diamantata			
TOS22/1_AT.N09.011.004	- Macchine per taglio asfalto e accessori - a motore a scoppio a disco diamantato, per taglio conglomerati bituminosi o cementizi, escluso disco - 1 mese	0,06000 ora	€ 5,55188 +17,5%	€ 0,33311
TOS22/1_AT.N09.011.012	- Macchine per taglio asfalto e accessori - Disco diamantato tagliasfalto D 40 cm	0,00070 mm	€ 58,75000 +17,5%	€ 0,04113
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,06000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,97593
	AT			€ 1,35017
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,75080
	RU			€ 1,75080
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,10097 +6,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00992 = 2% * B)			€ 0,49616
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35971
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 3,95684 +6,37%
	<i>Incidenza manodopera al 44,25%</i>			€ 1,75080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.004.003	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli			



eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_004 - Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20. TOS22/1_003 - con scalpello meccanico semovente				
TOS22/1_AT.N09.011.010	- Macchine per taglio asfalto e accessori - Tagliasfalto a martello semovente con motore a scoppio - 1 mese	0,03600 ora	€ 2,99979 +10%	€ 0,10799
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03600 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,58556
AT				€ 0,69355
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,97596
RU				€ 0,97596
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,66951 +5,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00534 = 2% * B)				€ 0,26712
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,19366
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 2,13029 +5,56%
Incidenza manodopera al 45,81%				€ 0,97596

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.005.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_005 - Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_001 - con sottofondo in scampoli di pietra			
TOS22/1_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,12000 ora	€ 18,35641 +32,87%	€ 2,20277
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09600 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,33566
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21600 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,60914
TOS22/1_AT.N02.014.016	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 59,75667 +4,58%	€ 14,93917
AT				€ 23,08674
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09600 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,80128
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 10,70388
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 33,79062 +6,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10813 = 2% * B)				€ 5,40650
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,91971
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				



				€ 43,11683 +6,4%
			<i>Incidenza manodopera al 41,74%</i>	€ 17,99888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.005.002	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_005 - Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_002 - con sottofondo in cls			
	TOS22/1_AT.N01.001.035 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,14000 ora	€ 18,35641 +32,87%	€ 2,56990
	TOS22/1_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,27000 ora	€ 20,35094 +10%	€ 5,49475
	TOS22/1_AT.N01.002.012 - Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	0,27000 ora	€ 9,75264 -16,61%	€ 2,63321
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,41000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 6,85069
	TOS22/1_AT.N02.014.016 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,38000 ora	€ 59,75667 +4,58%	€ 22,70753
	AT			€ 40,25608
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,08520
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 16,85380
	Sommano euro (A)			€ 57,10988
	Scostamento % su anno 2022			+5,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18275 = 2% * B)			€ 9,13758
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,62475
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 72,87221
	Scostamento % su anno 2022			+5,12%
	<i>Incidenza manodopera al 38,34%</i>			€ 27,94220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.006.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_006 - Demolizione di sottofondo stradale, eseguita con mezzi meccanici , compreso il carico,trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.			



TOS22/1_001 - in calcestruzzo				
TOS22/1_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,14100 ora	€ 20,61354 +10%	€ 2,90651
TOS22/1_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,30000 ora	€ 20,35094 +10%	€ 6,10528
TOS22/1_AT.N01.002.012	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	0,30000 ora	€ 9,75264 -16,61%	€ 2,92579
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,44100 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 7,36866
TOS22/1_AT.N02.014.016	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,40000 ora	€ 59,75667 +4,58%	€ 23,90267
AT				€ 43,20891
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14100 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,11438
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 17,75838
Sommano euro (A)				€ 60,96729
Scostamento % su anno 2022				+4,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19510 = 2% * B)				€ 9,75477
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,07221
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 77,79427
Scostamento % su anno 2022				+4,36%
Incidenza manodopera al 37,83%				€ 29,43038

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.007.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_007 - Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o compreso il carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_001 - fino a 25 cm di larghezza			
TOS22/1_AT.N01.001.087	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici correato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,02890 ora	€ 12,37500 +10%	€ 0,35764
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02890 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,48289
TOS22/1_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,04720 ora	€ 54,81639 +4,17%	€ 2,58733
AT				€ 3,42786
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02890 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,84330
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03420 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,83619
RU				



				€ 1,67949
	Sommano euro (A)			€ 5,10735
	Scostamento % su anno 2022			+4,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01634 = 2% * B)			€ 0,81718
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,59245
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 6,51698
	Scostamento % su anno 2022			+4,48%
	<i>Incidenza manodopera al 46,91%</i>			€ 3,05679

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.007.002	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_007 - Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o compreso il carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_002 - per una larghezza oltre 25 cm e fino a 45 cm			
TOS22/1_AT.N01.001.087	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici correato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,03820 ora	€ 12,37500 +10%	€ 0,47273
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03820 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,63828
TOS22/1_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,06110 ora	€ 54,81639 +4,17%	€ 3,34928
	AT			€ 4,46029
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03820 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,11468
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04400 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,07580
	RU			€ 2,19048
	Sommano euro (A)			€ 6,65077
	Scostamento % su anno 2022			+4,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02128 = 2% * B)			€ 1,06412
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,77149
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 8,48638
	Scostamento % su anno 2022			+4,51%
	<i>Incidenza manodopera al 46,82%</i>			€ 3,97338

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.008.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_008 - Demolizione di zanella eseguita con mezzi meccanici, compreso l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il			



	carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_001 - in pietra o in cemento.			
TOS22/1_AT.N01.001.087	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,09170 ora	€ 12,37500 +10%	€ 1,13479
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,09170 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 1,53221
TOS22/1_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16200 ora	€ 54,81639 +4,17%	€ 8,88026
AT				€ 11,54726
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09170 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,67581
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
RU				€ 5,12081
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 16,66807 +4,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05334 = 2% * B)				€ 2,66689
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,93350
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 21,26846 +4,53%
Incidenza manodopera al 46,3%				€ 9,84797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.009.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_001 - in cubetti di porfido.			
TOS22/1_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,01620 ora	€ 20,61354 +10%	€ 0,33394
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02040 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,49633
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03660 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,61155
TOS22/1_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,04650 ora	€ 54,81639 +4,17%	€ 2,54896
AT				€ 3,99078
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01620 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,47272
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02040 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,59527
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03030 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,74084
RU				€ 1,80883



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 5,79961 +5,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01856 = 2% * B)		€ 0,92794
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,67276
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 7,40031 +5,12%
	<i>Incidenza manodopera al 42,78%</i>		€ 3,16570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.009.002	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_002 - in lastricato di pietra arenaria o pietra forte con scalcinatura dei pezzi.			
	TOS22/1_AT.N01.001.044 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,02930 ora	€ 20,61354 +10%	€ 0,60398
	TOS22/1_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,02930 ora	€ 20,35094 +10%	€ 0,59628
	TOS22/1_AT.N01.002.012 - Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	0,02930 ora	€ 9,75264 -16,61%	€ 0,28575
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05860 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,97915
	TOS22/1_AT.N02.014.012 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14600 ora	€ 54,81639 +4,17%	€ 8,00319
	AT			€ 10,46835
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,85497
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,85497
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,12700 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,10515
	RU			€ 4,81509
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 15,28344 +3,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04891 = 2% * B)			€ 2,44535
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,77288
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 19,50167 +3,67%
	<i>Incidenza manodopera al 46,54%</i>			€ 9,07537

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.009.005	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento,			



	del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_005 - In lastricato di qualsiasi qualità, tipo e dimensione, eseguito mediante taglio con sega a disco compresa la cernita di materiali riutilizzabile, la pulitura e la scalcinatura mediante attrezzature meccaniche o manuali, compreso l'accatastamento e la movimentazione all'interno dell'area di cantiere del materiale riutilizzabile disposto su pancali precedentemente forniti.			
TOS22/1_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,01500 ora	€ 12,69000 +17,5%	€ 0,19035
TOS22/1_AT.N01.001.087	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici correato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,02930 ora	€ 12,37500 +10%	€ 0,36259
TOS22/1_AT.N01.002.003	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 80-90 KG - 1 mese	0,02930 ora	€ 6,60938 +17,5%	€ 0,19365
TOS22/1_AT.N01.008.005	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	0,02930 ora	€ 5,58125 +17,5%	€ 0,16353
TOS22/1_AT.N01.011.012	- Attrezzature per taglio e centraline - Troncatrice Idraulica, motore elettrico, con disco diamantato (disco compreso), manuale - 1 mese	0,02930 ora	€ 7,66688 +17,5%	€ 0,22464
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,48957
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,48957
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,01500 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,25063
AT				€ 2,36453
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,85497
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,85497
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,26028
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,56970
RU				€ 13,91692
Sommano euro (A)				€ 16,28145
Scostamento % su anno 2022				+2,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02605 = 1% * B)				€ 2,60503
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,88865
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 20,77513
Scostamento % su anno 2022				+2,26%
Incidenza manodopera al 66,99%				€ 13,91692

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.009.006	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se			



<p>diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS22/1_009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS22/1_006 - in lastricato di qualsiasi qualità, tipo e dimensione, su strade di limitate dimensioni eseguito mediante taglio con sega a disco compresa la cernita di materiali riutilizzabile, la pulitura e la scalcinatura mediante attrezzature meccaniche o manuali, compreso l'accatastamento e la movimentazione in limitate aree all'interno del cantiere del materiale riutilizzabile disposto su pancali precedentemente forniti.</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,15000 ora	€ 12,69000 +17,5%	€ 1,90350
TOS22/1_AT.N01.001.087	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,02930 ora	€ 12,37500 +10%	€ 0,36259
TOS22/1_AT.N01.002.003	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 80-90 KG - 1 mese	0,02930 ora	€ 6,60938 +17,5%	€ 0,19365
TOS22/1_AT.N01.008.005	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	0,02930 ora	€ 5,58125 +17,5%	€ 0,16353
TOS22/1_AT.N01.011.012	- Attrezzature per taglio e centraline - Troncatrice Idraulica, motore elettrico, con disco diamantato (disco compreso), manuale - 1 mese	0,02930 ora	€ 7,66688 +17,5%	€ 0,22464
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,48957
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,48957
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,15000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,50635
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,02930 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,42604
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,02930 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,25673
AT				€ 7,01617
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,85497
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,85497
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,43770
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,85497
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 13,72861
Sommano euro (A)				€ 20,74478
Scostamento % su anno 2022				+5,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03319 = 1% * B)				€ 3,31916
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,40639
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 26,47033
Scostamento % su anno 2022				+5,52%
Incidenza manodopera al 51,86%				€ 13,72861

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.010.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle			



opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_010 - Pulizia del piano di posa TOS22/1_001 - con spazzatrice stradale				
TOS22/1_AT.N09.040.002	- Macchina spazzatrice, aspiratrice - con larghezza di lavoro superiore a 1 m e serbatoio di accumulo di almeno 1,5 mc (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 27,27083 +10%	€ 0,02727
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00100 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,01627
AT				€ 0,04354
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,02918
RU				€ 0,02918
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,07272 +6,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00023 = 2% * B)				€ 0,01164
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,00844
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 0,09280 +6,84%
Incidenza manodopera al 31,44%				€ 0,02918

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.015.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_015 - Regolarizzazione del bordo della buca eseguito con mezzi manuali, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_001 - con sega a motore a scoppio con disco diamantato per taglio conglomerato bituminoso			
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,96928
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,58409
TOS22/1_AT.N09.011.004	- Macchine per taglio asfalto e accessori - a motore a scoppio a disco diamantato, per taglio conglomerati bituminosi o cementizi, escluso disco - 1 mese	0,07245 ora	€ 5,55188 +17,5%	€ 0,40223
TOS22/1_AT.N09.011.012	- Macchine per taglio asfalto e accessori - Disco diamantato tagliasfalto D 40 cm	0,00100 mm	€ 58,75000 +17,5%	€ 0,05875
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,07245 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 1,17844
AT				€ 3,19279
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,94514
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07245 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,11409
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07245 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,77140
RU				



				€ 5,83063
	Sommano euro (A)			€ 9,02342
	Scostamento % su anno 2022			+4,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02888 = 2% * B)			€ 1,44375
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,04672
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 11,51389
	Scostamento % su anno 2022			+4,86%
	<i>Incidenza manodopera al 50,64%</i>			€ 5,83063

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.020.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_020 - Demolizione di muratura di qualsiasi genere, entro e fuori terra, compreso il calcestruzzo armato, eseguita con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_001 - demolizione spallette ponti, muri di sostegno in pietra ecc.			
TOS22/1_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,14100 ora	€ 20,61354 +10%	€ 2,90651
TOS22/1_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,30000 ora	€ 20,35094 +10%	€ 6,10528
TOS22/1_AT.N01.002.012	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	0,30000 ora	€ 9,75264 -16,61%	€ 2,92579
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,30000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 5,01270
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14100 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,35597
TOS22/1_AT.N02.014.016	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,40000 ora	€ 59,75667 +4,58%	€ 23,90267
	AT			€ 43,20892
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14100 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,11438
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 17,75838
	Sommano euro (A)			€ 60,96730
	Scostamento % su anno 2022			+4,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09755 = 1% * B)			€ 9,75477
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,07221
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 77,79428
	Scostamento % su anno 2022			+4,36%
	<i>Incidenza manodopera al 37,83%</i>			€ 29,43038

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_05.A03.050.001	<p>TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità</p> <p>TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS22/1_050 - Cernita di lastricato in pietra integre e riutilizzabili di qualsiasi natura e dimensione, compreso la pulitura superficiale con attrezzature meccaniche o manuale, la numerazione delle lastre accatastate su pancali inclusi, compreso inoltre il carico dei detriti eseguita a mano o con mezzi meccanici.</p> <p>TOS22/1_001 - trasporto e scarico all'interno dell'area di cantiere.</p>			
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,48957
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,02930 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,48345
AT				€ 0,97302
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07300 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,13014
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,85497
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07300 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,78485
RU				€ 4,76996
Sommano euro (A)				€ 5,74298
Scostamento % su anno 2022				+2,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00919 = 1% * B)				€ 0,91888
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,66619
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 7,32805
Scostamento % su anno 2022				+2,28%
Incidenza manodopera al 65,09%				€ 4,76996

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.050.002	<p>TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità</p> <p>TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS22/1_050 - Cernita di lastricato in pietra integre e riutilizzabili di qualsiasi natura e dimensione, compreso la pulitura superficiale con attrezzature meccaniche o manuale, la numerazione delle lastre accatastate su pancali inclusi, compreso inoltre il carico dei detriti eseguita a mano o con mezzi meccanici.</p> <p>TOS22/1_002 - carico trasporto e scarico dal deposito del committente all'area di reimpiego.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.087	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,02930 ora	€ 12,37500 +10%	€ 0,36259
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,48957
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,15000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,50635
TOS22/1_AT.N06.018.007	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo	0,15000 ora	€ 30,25000 +10%	€ 4,53750



	mensile.			
	AT			€ 7,89601
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29300 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,54974
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29300 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,16385
	RU			€ 20,09059
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 27,98660 +3,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04478 = 1% * B)			€ 4,47786
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,24645
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 35,71091 +3,55%
	<i>Incidenza manodopera al 56,26%</i>			€ 20,09059

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A09.001.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS22/1_001 - con inerti provenienti dalla cernita del materiale escavato giacente nell'ambito del cantiere.			
	TOS22/1_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,05190 ora	€ 15,51459 +10%	€ 0,80521
	TOS22/1_AT.N01.003.050 - Macchine per costipazione - Costipatore verticale manuale con motore a scoppio massa 72 Kg, costipazione 14 kN - 1 mese	0,18000 ora	€ 5,55188 +17,5%	€ 0,99934
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,23190 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,87481
	TOS22/1_AT.N02.014.012 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,06320 ora	€ 54,81639 +4,17%	€ 3,46440
	AT			€ 9,14376
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05190 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,51444
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 10,79524
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 19,93900 +5,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06380 = 2% * B)			€ 3,19024
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,31292
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 25,44216 +5,43%
	<i>Incidenza manodopera al 49,68%</i>			€ 12,63942

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



				TOTALE
TOS22/1_05.A09.001.002	<p>TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità</p> <p>TOS22/1_05.A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.</p> <p>TOS22/1_002 - materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5, A3 (ghiaio-sabbiosi), A7 (limo-argillosi) (UNI EN ISO 14688-1:2013).</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese</p>	0,05040 ora	€ 15,51459 +10%	€ 0,78194
	TOS22/1_AT.N01.003.062 - Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,19200 ora	€ 5,55188 +17,5%	€ 1,06596
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,24240 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 4,05026
	AT			€ 5,89816
	TOS22/1_PR.P01.002.043 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	1,68000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 16,44686
	PR			€ 16,44686
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05040 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,47067
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,19200 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,20512
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,19200 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,69440
	RU			€ 11,37019
	Sommano euro (A)			€ 33,71521
	Scostamento % su anno 2022			-5,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10789 = 2% * B)			€ 5,39443
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,91096
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 43,02060
	Scostamento % su anno 2022			-5,25%
	<i>Incidenza manodopera al 26,43%</i>			€ 11,37019

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A09.001.003	<p>TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità</p> <p>TOS22/1_05.A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.</p> <p>TOS22/1_003 - con materiale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,05000 ora	€ 15,51459 +10%	€ 0,77573
	TOS22/1_AT.N01.003.062 - Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,18000 ora	€ 5,55188 +17,5%	€ 0,99934
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,23000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,84307
	AT			



				€ 5,61814
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 10,73980
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 16,35794 +5,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05235 = 2% * B)			€ 2,61727
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,89752
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 20,87273 +5,68%
	<i>Incidenza manodopera al 51,45%</i>			€ 10,73980

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A09.010.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_010 - Riempimento di buche realizzato con mezzi meccanici TOS22/1_001 - con materiale inerte			
TOS22/1_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 5,55188 +17,5%	€ 1,38797
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,25000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 4,17725
	AT			€ 5,56522
TOS22/1_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	1,90000 Tn	€ 18,23360 +13,28%	€ 34,64384
	PR			€ 34,64384
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,11250
	RU			€ 13,40750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 53,61656 +10,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17157 = 2% * B)			€ 8,57865
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,21952
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 68,41473 +10,25%
	<i>Incidenza manodopera al 19,6%</i>			€ 13,40750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E02.001.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature			



TOS22/1_001 - conglomerato bituminoso a freddo steso a mano				
TOS22/1_AT.N01.003.062 - Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 5,55188 +17,5%	€ 1,38797	
TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,25000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 4,17725	
TOS22/1_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 1,21167	
TOS22/1_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,73015	
TOS22/1_AT.N09.007.001 - Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	0,08333 ora	€ 3,30000 +10%	€ 0,27499	
TOS22/1_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,08333 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 1,35541	
AT			€ 9,13744	
TOS22/1_PR.P36.002.006 - Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,02000 Tn	€ 768,74556 +34,08%	€ 15,37491	
TOS22/1_PR.P36.003.001 - Conglomerato bituminoso a freddo - sfuso misurato sui mezzi di trasporto alla consegna	0,05000 Tn	€ 185,35420 +20,85%	€ 9,26771	
PR			€ 24,64262	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,43157	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,08333 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,25908	
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08333 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,03742	
RU			€ 14,02307	
Sommano euro (A)			€ 47,80313	
Scostamento % su anno 2022			+16,8%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15297 = 2% * B)			€ 7,64850	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,54516	
TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 60,99679	
Scostamento % su anno 2022			+16,8%	
<i>Incidenza manodopera al 22,99%</i>			€ 14,02307	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E02.001.002	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS22/1_002 - conglomerato bituminoso a caldo con aggregato pezzatura 0/5 mm steso a mano, compreso pulizia del piano di posa, mano d'attacco e compattazione.			
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,34180
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,25000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 4,17725
TOS22/1_AT.N02.014.016	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,00840 ora	€ 59,75667 +4,58%	€ 0,50196
TOS22/1_AT.N09.007.001	- Spruzzatrice manuale a motore di	0,20000	€ 3,30000	€ 0,66000



	emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 16,03938 +10%	€ 4,00985
	AT			€ 12,69086
TOS22/1_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01680 Tn	€ 768,74556 +34,08%	€ 12,91493
TOS22/1_PR.P36.011.007	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	1,00000 Tn	€ 133,70288 +24,35%	€ 133,70288
	PR			€ 146,61781
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 27,11000 0%	€ 6,77750
	RU			€ 34,49850
	Sommano euro (A)			€ 193,80717
	Scostamento % su anno 2022			+19,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31009 = 1% * B)			€ 31,00915
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,48163
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn			€ 247,29795
	Scostamento % su anno 2022			+19,19%
	<i>Incidenza manodopera al 14,05%</i>			€ 34,74361

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E02.001.005	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS22/1_005 - Conglomerato bituminoso tipo binder con con aggregato pezzatura 0/20 mm a caldo steso con mezzi meccanici			
TOS22/1_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,01060 ora	€ 76,62453 +5,63%	€ 0,81222
TOS22/1_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,01514 ora	€ 17,88600 +10%	€ 0,27079
TOS22/1_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,02801 ora	€ 50,42068 +10%	€ 1,41228
TOS22/1_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01665 ora	€ 16,03938 +10%	€ 0,26706
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02801 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,45560
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01514 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,24626
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01665 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,27082



		AT		€ 3,73503
TOS22/1_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00600 Tn	€ 768,74556 +34,08%	€ 4,61247
TOS22/1_PR.P36.011.004	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo binder curva granulometrica continua 0/20 mm	1,00000 Tn	€ 115,00723 +32,67%	€ 115,00723
		PR		€ 119,61970
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02801 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,81733
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01514 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,44179
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01667 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,48643
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02801 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,81733
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02801 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,75935
		RU		€ 3,32223
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 126,67696 +30,82%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20268 = 1% * B)		€ 20,26831
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,69453
		TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022		€ 161,63980 +30,82%
		<i>Incidenza manodopera al 2,25%</i>		€ 3,63154

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E02.001.006	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS22/1_006 - Conglomerato bituminoso tipo usura con con aggregato pezzatura 0/5 mm a caldo steso con mezzi meccanici, per sedi di limitate dimensioni (marciapiedi piste ciclabili e strade) compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm e larghezza minimo a 1m			
TOS22/1_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00840 ora	€ 76,62453 +5,63%	€ 0,64365
TOS22/1_AT.N09.007.001	- Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	0,04200 ora	€ 3,30000 +10%	€ 0,13860
TOS22/1_AT.N09.008.005	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 120 t/h, largh. 1,7 - 3,2 m -1 mese	0,07350 ora	€ 32,44193 +10%	€ 2,38448
TOS22/1_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01680 ora	€ 16,03938 +10%	€ 0,26946
TOS22/1_AT.N09.010.003	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00560 ora	€ 138,18738 +5,19%	€ 0,77385
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00560 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,09109



TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,07350 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 1,19552
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,04200 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,68315
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01680 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,27326
AT				€ 6,45306
TOS22/1_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01680 Tn	€ 768,74556 +34,08%	€ 12,91493
TOS22/1_PR.P36.011.007	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	1,00000 Tn	€ 133,70288 +24,35%	€ 133,70288
PR				€ 146,61781
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01680 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,49022
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07350 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,14473
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07350 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,14473
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00560 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,16341
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07350 ora	€ 27,11000 0%	€ 1,99259
RU				€ 6,93568
Sommano euro (A)				€ 160,00655
Scostamento % su anno 2022				+23,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25601 = 1% * B)				€ 25,60105
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,56076
TOTALE (A + B + C) euro / Tn				€ 204,16836
Scostamento % su anno 2022				+23,16%
Incidenza manodopera al 3,67%				€ 7,49601

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E02.001.007	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS22/1_007 - Conglomerato bituminoso tipo usura con con aggregato pezzatura 0/10 mm a caldo steso con mezzi meccanici, compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm. e larghezza minimo a 1m			
TOS22/1_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00980 ora	€ 76,62453 +5,63%	€ 0,75092
TOS22/1_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità' 10000 l - 1 giorno	0,02800 ora	€ 17,88600 +10%	€ 0,50081
TOS22/1_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,03500 ora	€ 50,42068 +10%	€ 1,76472
TOS22/1_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01680 ora	€ 16,03938 +10%	€ 0,26946
TOS22/1_AT.N09.010.003	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di	0,00560 ora	€ 138,18738 +5,19%	€ 0,77385



	apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00560 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,09109
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01680 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,27326
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03500 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,56929
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02800 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,45543
AT				€ 5,44883
TOS22/1_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01112 Tn	€ 768,74556 +34,08%	€ 8,54845
TOS22/1_PR.P36.011.008	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm	1,00000 Tn	€ 127,93238 +25,55%	€ 127,93238
PR				€ 136,48083
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,02130
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01680 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,49022
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05600 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,63408
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,02130
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,81704
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03500 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,94885
RU				€ 5,93279
Sommano euro (A)				€ 147,86245
Scostamento % su anno 2022				+24,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23658 = 1% * B)				€ 23,65799
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,15204
TOTALE (A + B + C) euro / Tn				€ 188,67248
Scostamento % su anno 2022				+24,09%
Incidenza manodopera al 3,46%				€ 6,53397

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E02.001.010	<p>TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità</p> <p>TOS22/1_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature</p> <p>TOS22/1_010 - Conglomerato bituminoso tipo usura con aggregato di roccia basaltica non inferiori al 70% in peso, pezzatura 0/10 mm a caldo steso con mezzi meccanici, compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm. e larghezza minimo a 1m</p> <p>TOS22/1_AT.N02.014.018 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)</p>	0,00980 ora	€ 76,62453 +5,63%	€ 0,75092



TOS22/1_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,02800 ora	€ 17,88600 +10%	€ 0,50081
TOS22/1_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,03500 ora	€ 50,42068 +10%	€ 1,76472
TOS22/1_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01680 ora	€ 16,03938 +10%	€ 0,26946
TOS22/1_AT.N09.010.003	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00560 ora	€ 138,18738 +5,19%	€ 0,77385
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01680 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,27326
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02800 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,45543
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00560 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,09109
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03500 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,56929
AT				€ 5,44883
TOS22/1_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01112 Tn	€ 768,74556 +34,08%	€ 8,54845
TOS22/1_PR.P36.011.015	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm con aggregati roccia basaltici non inferiori al 70% in peso	1,00000 Tn	€ 146,95068 +23,96%	€ 146,95068
PR				€ 155,49913
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,02130
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05600 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,63408
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01680 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,49022
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,81704
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,02130
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03500 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,94885
RU				€ 5,93279
Sommano euro (A)				€ 166,88075
Scostamento % su anno 2022				+22,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26701 = 1% * B)				€ 26,70092
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,35817
TOTALE (A + B + C) euro / Tn				€ 212,93984
Scostamento % su anno 2022				+22,88%
Incidenza manodopera al 3,07%				€ 6,53397

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E02.001.011	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il			



prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS22/1_011 - Conglomerato bituminoso tipo usura con aggregato di roccia basaltica non inferiori al 70% in peso, pezzatura 0/15 mm a caldo steso con mezzi meccanici, compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm. e larghezza minimo a 1m				
TOS22/1_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00980 ora	€ 76,62453 +5,63%	€ 0,75092
TOS22/1_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,02800 ora	€ 17,88600 +10%	€ 0,50081
TOS22/1_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,03500 ora	€ 50,42068 +10%	€ 1,76472
TOS22/1_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01680 ora	€ 16,03938 +10%	€ 0,26946
TOS22/1_AT.N09.010.003	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00560 ora	€ 138,18738 +5,19%	€ 0,77385
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02800 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,45543
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01680 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,27326
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00560 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,09109
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03500 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,56929
AT				€ 5,44883
TOS22/1_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01112 Tn	€ 768,74556 +34,08%	€ 8,54845
TOS22/1_PR.P36.011.016	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/15 mm con aggregati roccia basaltici non inferiori al 70% in peso	1,00000 Tn	€ 143,68077 +24,82%	€ 143,68077
PR				€ 152,22922
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,81704
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,02130
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,02130
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05600 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,63408
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01680 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,49022
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03500 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,94885
RU				€ 5,93279
Sommano euro (A)				€ 163,61084
Scostamento % su anno 2022				+23,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26178 = 1% * B)				€ 26,17773
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,97886
TOTALE (A + B + C) euro / Tn				€ 208,76743
Scostamento % su anno 2022				+23,6%
Incidenza manodopera al 3,13%				€ 6,53397



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E07.001.001	<p>TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità</p> <p>TOS22/1_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati.</p> <p>TOS22/1_001 - di segnale esistente compreso sostegno.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese</p>	0,11500 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 0,45605
	<p>TOS22/1_AT.N02.014.010 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p>	0,06000 ora	€ 45,01520 +3,12%	€ 2,70091
	<p>AT</p>			€ 3,15696
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,11500 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,35570
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,25500 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,23475
	<p>RU</p>			€ 9,59045
	<p>Sommano euro (A)</p>			€ 12,74741
	<p>Scostamento % su anno 2022</p>			+1,19%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04079 = 2% * B)</p>			€ 2,03959
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,47870
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p>			€ 16,26570
	<p>Scostamento % su anno 2022</p>			+1,19%
	<p>Incidenza manodopera al 69,72%</p>			€ 11,34125

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E07.001.002	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati. TOS22/1_002 - di segnale installato su sostegno.			
	TOS22/1_AT.N02.014.010 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,06000 ora	€ 45,01520 +3,12%	€ 2,70091
	AT			€ 2,70091
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25500 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,23475
	RU			€ 6,23475
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,93566 +0,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02859 = 2% * B)			€ 1,42971
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,03654
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 11,40191 +0,92%
	Incidenza manodopera al 70,04%			€ 7,98555
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_05.E07.001.003	<p>TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità</p> <p>TOS22/1_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati.</p> <p>TOS22/1_003 - di segnale installato su due o piu' sostegni.</p> <p>TOS22/1_AT.N02.014.010 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08725 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 72,91%</i></p>	0,12000 ora	€ 45,01520 +3,12%	€ 5,40182
				€ 5,40182
		0,28000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,17040
		0,28000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,84600
		0,28000 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,84600
				€ 21,86240
				€ 27,26422 +0,6%
				€ 4,36228
				€ 3,16265
				€ 34,78915 +0,6%
				€ 25,36400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E07.001.004	<p>TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità</p> <p>TOS22/1_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati.</p> <p>TOS22/1_004 - di segnale installato su portale.</p> <p>TOS22/1_AT.N02.014.010 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p>TOS22/1_AT.N06.006.012 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 16 m - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17325 = 2% * B)</p>	0,18100 ora	€ 45,01520 +3,12%	€ 8,14775
		0,33500 ora	€ 14,92907 +15,79%	€ 5,00124
		0,33500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 5,05868
				€ 18,20767
		0,33500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,77530
		0,33500 ora	€ 29,18000 0%	€ 9,77530
		0,33500 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,19075
		0,33500 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,19075
				€ 35,93210
				€ 54,13977 +2,27%
				€ 8,66236



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,28021
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 69,08234 +2,27%
	<i>Incidenza manodopera al 59,66%</i>		€ 41,21368

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E07.010.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_010 - Rimozione meccanica della segnaletica orizzontale, sia temporanea che permanente, con scarificatrice a piastra vibrante manuale, da eseguirsi in tratti continui o discontinui, compreso aspirazione delle polveri TOS22/1_001 - per strisce di 12/15 cm.			
	TOS22/1_AT.N01.060.005 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Aspiratore per polveri da 50 lt - 1 mese	0,01000 ora	€ 1,32188 +17,5%	€ 0,01322
	TOS22/1_AT.N09.020.001 - Scarificatrice manuale - larghezza lavoro 200mm - 1 mese	0,01000 ora	€ 9,25313 +17,5%	€ 0,09253
	TOS22/1_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,16266
	AT			€ 0,26841
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,24450
	RU			€ 0,53630
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,80471 +4,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00258 = 2% * B)			€ 0,12875
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,09335
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1,02681 +4,88%
	<i>Incidenza manodopera al 52,23%</i>			€ 0,53630

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E07.010.002	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_010 - Rimozione meccanica della segnaletica orizzontale, sia temporanea che permanente, con scarificatrice a piastra vibrante manuale, da eseguirsi in tratti continui o discontinui, compreso aspirazione delle polveri TOS22/1_002 - per le zebraure			
	TOS22/1_AT.N01.060.005 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Aspiratore per polveri da 50 lt - 1 mese	0,02000 ora	€ 1,32188 +17,5%	€ 0,02644
	TOS22/1_AT.N09.020.001 - Scarificatrice manuale - larghezza lavoro 200mm - 1 mese	0,02000 ora	€ 9,25313 +17,5%	€ 0,18506
	TOS22/1_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,32531
	AT			€ 0,53681
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,48900
	RU			



				€ 1,07260
	Sommano euro (A)			€ 1,60941
	Scostamento % su anno 2022			+4,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00515 = 2% * B)			€ 0,25751
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,18669
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 2,05361
	Scostamento % su anno 2022			+4,88%
	<i>Incidenza manodopera al 52,23%</i>			€ 1,07260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E07.020.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebraure, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. TOS22/1_001 - fino a m 500 di lunghezza, larghezza cm 12			
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,00250 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,03635
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,00250 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,02191
TOS22/1_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e ugelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	0,00350 ora	€ 5,06025 +31,26%	€ 0,01771
	AT			€ 0,07597
TOS22/1_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,00800 l	€ 3,45366 +11,05%	€ 0,02763
TOS22/1_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,03500 l	€ 3,73125 +32,03%	€ 0,13059
	PR			€ 0,15822
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00350 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,10213
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,07295
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00350 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,08558
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00350 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,08558
	RU			€ 0,34624
	Sommano euro (A)			€ 0,58043
	Scostamento % su anno 2022			+8,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00093 = 1% * B)			€ 0,09287
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,06733
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 0,74063
	Scostamento % su anno 2022			+8,58%
	<i>Incidenza manodopera al 46,75%</i>			€ 0,34624



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E07.020.002	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebraure, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. TOS22/1_002 - fino a m 500 di lunghezza, larghezza cm 15			
	TOS22/1_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,00250 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,03635
	TOS22/1_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,00250 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,02191
	TOS22/1_AT.N09.030.001 - Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e ugelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	0,00350 ora	€ 5,06025 +31,26%	€ 0,01771
	AT			€ 0,07597
	TOS22/1_PR.P26.100.005 - Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,01000 l	€ 3,45366 +11,05%	€ 0,03454
	TOS22/1_PR.P51.060.001 - Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,04000 l	€ 3,73125 +32,03%	€ 0,14925
	PR			€ 0,18379
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00350 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,10213
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,07295
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00350 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,08558
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00350 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,08558
	RU			€ 0,34624
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,60600 +9,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00097 = 1% * B)			€ 0,09696
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07030
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 0,77326 +9,21%
	<i>Incidenza manodopera al 44,78%</i>			€ 0,34624

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E07.020.003	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebraure, compreso l'onere dell'esecuzione			



in presenza di traffico e del tracciamento. TOS22/1_003 - per scritte, frecce, zebrature, ecc. fino a m² 100,00				
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,00250 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,03635
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,00250 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,02191
TOS22/1_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e ugelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	0,03500 ora	€ 5,06025 +31,26%	€ 0,17711
AT				€ 0,23537
TOS22/1_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,01000 l	€ 3,45366 +11,05%	€ 0,03454
TOS22/1_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,20000 l	€ 3,73125 +32,03%	€ 0,74625
PR				€ 0,78079
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,02130
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,07295
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,85575
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,85575
RU				€ 2,80575
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,82191 +6,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00612 = 1% * B)				€ 0,61151
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,44334
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 4,87676 +6,52%
Incidenza manodopera al 57,53%				€ 2,80575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E08.001.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.E08 - BARRIERE STRADALI: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio di tutte le componenti, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS22/1_001 - Sostituzione di elementi di barriera metallica mediante smontaggio delle parti danneggiate o comunque da sostituire e posa delle nuove (fornitura di queste esclusa), su terreno o rilevato, di qualunque tipo e consistenza, esclusa formazione eventuale cordolo in cls, o su opera d'arte, compresi accatastamento e trasporto agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta e pulizia dell'area dell'intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_001 - di barriera metallica per bordo laterale			
TOS22/1_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05600 ora	€ 7,59432 +10%	€ 0,42528
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenzioso completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,11200 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,88830



TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05600 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,93570
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05600 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,81428
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05600 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,49068
TOS22/1_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,11200 ora	€ 22,29436 +10%	€ 2,49697
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,11200 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,69126
AT				€ 7,74247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16800 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,90224
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05600 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,63408
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11200 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,26816
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,11200 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,73840
RU				€ 12,54288
Sommano euro (A)				€ 20,28535
Scostamento % su anno 2022				+4,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06491 = 2% * B)				€ 3,24566
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,35310
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 25,88411
Scostamento % su anno 2022				+4,17%
Incidenza manodopera al 48,46%				€ 12,54288

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E08.001.002	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.E08 - BARRIERE STRADALI: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio di tutte le componenti, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS22/1_001 - Sostituzione di elementi di barriera metallica mediante smontaggio delle parti danneggiate o comunque da sostituire e posa delle nuove (fornitura di queste esclusa), su terreno o rilevato, di qualunque tipo e consistenza, esclusa formazione eventuale cordolo in cls, o su opera d'arte, compresi accatastamento e trasporto agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta e pulizia dell'area dell'intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_002 - di barriera metallica per spartitraffico			
TOS22/1_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05900 ora	€ 7,59432 +10%	€ 0,44806
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,12100 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,95968
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05900 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,98583
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05900 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,85790
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a	0,05900 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,51697



	3500 Kg			
TOS22/1_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 22,29436 +10%	€ 2,67532
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,81207
AT				€ 8,25583
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05900 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,72162
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,93400
RU				€ 13,40962
Sommano euro (A)				€ 21,66545
Scostamento % su anno 2022				+4,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06933 = 2% * B)				€ 3,46647
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,51319
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 27,64511
Scostamento % su anno 2022				+4,16%
Incidenza manodopera al 48,51%				€ 13,40962

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E08.001.003	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.E08 - BARRIERE STRADALI: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio di tutte le componenti, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS22/1_001 - Sostituzione di elementi di barriera metallica mediante smontaggio delle parti danneggiate o comunque da sostituire e posa delle nuove (fornitura di queste esclusa), su terreno o rilevato, di qualunque tipo e consistenza, esclusa formazione eventuale cordolo in cls, o su opera d'arte, compresi accatastamento e trasporto agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta e pulizia dell'area dell'intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_003 - di barriera metallica su opera d'arte, con piastra e tirafondi, per bordo ponte			
TOS22/1_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,06300 ora	€ 7,59432 +10%	€ 0,47844
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenzioso completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,12600 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,99934
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,06300 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 1,05267
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06300 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,91606
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06300 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,55202
TOS22/1_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,12600 ora	€ 22,29436 +10%	€ 2,80909
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12600 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,90267



		AT			€ 8,71029
TOS22/1_PR.P53.002.001	- Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	0,08000 cad	€ 50,70667 +111,28%	€ 4,05653	
		PR			€ 4,05653
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06300 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,83834	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,67668	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,67668	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18900 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,51502	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,08070	
		RU			€ 17,78742
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 30,55424 +11,09%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09777 = 2% * B)		€ 4,88868	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,54429	
		TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 38,98721 +11,09%
		<i>Incidenza manodopera al 45,62%</i>			€ 17,78742

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.001.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS22/1_001 - Ø 3/8'			
TOS22/1_PR.P29.037.001	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 3/8'	1,00000 m	€ 3,28790 +21,58%	€ 3,28790
TOS22/1_PR.P29.037.010	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 3/8'. Incidenza 15%	0,15000 m	€ 3,28790 +21,58%	€ 0,49319
		PR		€ 3,78109
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07900 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,99396
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07900 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,50653
		RU		€ 3,50049
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 7,28158 +10,92%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02330 = 2% * B)		€ 1,16505
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,84466
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 9,29129
	Scostamento % su anno 2022		+10,92%
	<i>Incidenza manodopera al 37,67%</i>		€ 3,50049

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.001.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS22/1_002 - Ø 1/2'			
	TOS22/1_PR.P29.037.002 - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 1/2'	1,00000 m	€ 3,18010 +10,88%	€ 3,18010
	TOS22/1_PR.P29.037.011 - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 1/2'. Incidenza 15%	0,15000 m	€ 3,18010 +10,88%	€ 0,47702
	PR			€ 3,65712
	TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10600 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,67544
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10600 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 2,02142
	RU			€ 4,69686
	Sommano euro (A)			€ 8,35398
	Scostamento % su anno 2022			+5,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02673 = 2% * B)			€ 1,33664
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,96906
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 10,65968
	Scostamento % su anno 2022			+5,3%
	<i>Incidenza manodopera al 44,06%</i>			€ 4,69686

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.001.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore,			



	diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS22/1_003 - Ø 3/4'			
TOS22/1_PR.P29.037.003	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 3/4'	1,00000 m	€ 3,95626 +17,79%	€ 3,95626
TOS22/1_PR.P29.037.012	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 3/4'. Incidenza 15%	0,15000 m	€ 3,95626 +17,79%	€ 0,59344
PR				€ 4,54970
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,15800 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 3,98792
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,15800 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 3,01306
RU				€ 7,00098
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 11,55068 +7,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03696 = 2% * B)				€ 1,84811
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,33988
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 14,73867 +7,23%
Incidenza manodopera al 47,5%				€ 7,00098

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.001.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS22/1_004 - Ø 1'			
TOS22/1_PR.P29.037.004	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 1'	1,00000 m	€ 5,41156 +15,63%	€ 5,41156
TOS22/1_PR.P29.037.013	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 1'. Incidenza 15%	0,15000 m	€ 5,41156 +15,63%	€ 0,81173
PR				€ 6,22329
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,19400 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 4,89656
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,19400 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 3,69958



	RU		€ 8,59614
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 14,81943 +6,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04742 = 2% * B)		€ 2,37111
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,71905
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 18,90959 +6,88%
	<i>Incidenza manodopera al 45,46%</i>		€ 8,59614

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.001.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS22/1_005 - Ø 2'			
TOS22/1_PR.P29.037.005	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 2'	1,00000 m	€ 11,26510 +17,24%	€ 11,26510
TOS22/1_PR.P29.037.014	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 2'. Incidenza 15%	0,15000 m	€ 11,26510 +17,24%	€ 1,68977
	PR			€ 12,95487
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,22000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 5,55280
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,22000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 4,19540
	RU			€ 9,74820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 22,70307 +9,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07265 = 2% * B)			€ 3,63249
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,63356
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 28,96912 +9,83%
	<i>Incidenza manodopera al 33,65%</i>			€ 9,74820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.001.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura,			



sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS22/1_006 - Ø 3				
TOS22/1_PR.P29.037.006	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 3'	1,00000 m	€ 18,90812 +17,7%	€ 18,90812
TOS22/1_PR.P29.037.106	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 3" Incidenza 15%	0,15000 m	€ 18,90812 +17,7%	€ 2,83622
PR				€ 21,74434
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,23800 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 6,00712
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,23800 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 4,53866
RU				€ 10,54578
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 32,29012 +11,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10333 = 2% * B)				€ 5,16642
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,74565
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 41,20219 +11,8%
Incidenza manodopera al 25,6%				€ 10,54578

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.001.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS22/1_007 - Ø 4			
TOS22/1_PR.P29.037.007	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 4'	1,00000 m	€ 27,40276 +17,61%	€ 27,40276
TOS22/1_PR.P29.037.107	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% =	0,15000 m	€ 27,40276 +17,61%	€ 4,11041



	1 m) Ø 4" Incidenza 15%			
	PR			€ 31,51317
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,25300 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 6,38572
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,25300 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 4,82471
	RU			€ 11,21043
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 42,72360 +12,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13672 = 2% * B)			€ 6,83578
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,95594
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 54,51532 +12,85%
	Incidenza manodopera al 20,56%			€ 11,21043

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.002.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : TOS22/1_001 - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7			
TOS22/1_PR.P29.084.001	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	1,00000 m	€ 1,05938 +8,71%	€ 1,05938
TOS22/1_PR.P29.084.010	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,05938 +8,71%	€ 0,52969
	PR			€ 1,58907
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,76680
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,33490
	RU			€ 3,10170
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,69077 +3,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01501 = 2% * B)			€ 0,75052
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,54413
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5,98542 +3,71%
	Incidenza manodopera al 51,82%			€ 3,10170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.002.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in			



porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : TOS22/1_002 - Ø (mm) 20 spessore (mm) 3,4				
TOS22/1_PR.P29.084.002	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 20 spessore (mm) 3,4	1,00000 m	€ 0,95967 +8,71%	€ 0,95967
TOS22/1_PR.P29.084.011	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 20 spessore (mm) 3,4. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 0,95967 +8,71%	€ 0,47984
PR				€ 1,43951
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07900 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,99396
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07900 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,50653
RU				€ 3,50049
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 4,94000 +3,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01581 = 2% * B)				€ 0,79040
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,57304
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 6,30344 +3,37%
Incidenza manodopera al 55,53%				€ 3,50049

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.002.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : TOS22/1_003 - Ø (mm) 25 spessore (mm) 4,2			
TOS22/1_PR.P29.084.003	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 25 spessore (mm) 4,2	1,00000 m	€ 1,76790 +8,71%	€ 1,76790
TOS22/1_PR.P29.084.012	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 25 spessore (mm) 4,2. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,76790 +8,71%	€ 0,88395
PR				€ 2,65185
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08800 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,22112
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08800 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,67816
RU				€ 3,89928
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 6,55113 +4,19%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02096 = 2% * B)		€ 1,04818
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,75993
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 8,35924
	Scostamento % su anno 2022		+4,19%
	<i>Incidenza manodopera al 46,65%</i>		€ 3,89928

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.002.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : TOS22/1_004 - Ø (mm) 32 spessore (mm) 5,4			
	TOS22/1_PR.P29.084.004 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 32 spessore (mm) 5,4	1,00000 m	€ 2,74099 +8,71%	€ 2,74099
	TOS22/1_PR.P29.084.013 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 32 spessore (mm) 5,4. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 2,74099 +8,71%	€ 1,37050
	PR			€ 4,11149
	TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10600 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,67544
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10600 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 2,02142
	RU			€ 4,69686
	Sommano euro (A)			€ 8,80835
	Scostamento % su anno 2022			+4,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02819 = 2% * B)			€ 1,40934
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,02177
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 11,23946
	Scostamento % su anno 2022			+4,64%
	<i>Incidenza manodopera al 41,79%</i>			€ 4,69686

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.002.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : TOS22/1_005 - Ø (mm) 40 spessore (mm) 6,7			
	TOS22/1_PR.P29.084.005 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 40 spessore (mm) 6,7	1,00000 m	€ 4,38893 +8,71%	€ 4,38893
	TOS22/1_PR.P29.084.105 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo in polipropilene, colonne montanti e	0,45000 %	€ 4,38893 +8,71%	€ 1,97502



	distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 40 Incidenza 45%			
	PR			€ 6,36395
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,14000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 3,53360
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,14000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 2,66980
	RU			€ 6,20340
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 12,56735 +4,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04022 = 2% * B)			€ 2,01078
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,45781
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 16,03594 +4,94%
	<i>Incidenza manodopera al 38,68%</i>			€ 6,20340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.002.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : TOS22/1_006 - Ø (mm) 50 spessore (mm) 8,4			
	TOS22/1_PR.P29.084.006 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 50 spessore (mm) 8,4	1,00000 m	€ 6,58396 +8,71%	€ 6,58396
	TOS22/1_PR.P29.084.106 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo in polipropilene, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 50 Incidenza 45%	0,45000 %	€ 6,58396 +8,71%	€ 2,96278
	PR			€ 9,54674
	TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,17000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 4,29080
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,17000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 3,24190
	RU			€ 7,53270
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 17,07944 +5,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05465 = 2% * B)			€ 2,73271
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,98122
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 21,79337 +5,33%
	<i>Incidenza manodopera al 34,56%</i>			€ 7,53270

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.002.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :</p> <p>TOS22/1_007 - Ø (mm) 63 spessore (mm) 10,5</p>				
TOS22/1_PR.P29.084.007	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 63 spessore (mm) 10,5	1,00000 m	€ 11,40931 +8,71%	€ 11,40931
TOS22/1_PR.P29.084.107	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo in polipropilene, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 63 Incidenza 45%	0,45000 %	€ 11,40931 +8,71%	€ 5,13419
PR				€ 16,54350
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,20500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 5,17420
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,20500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 3,90935
RU				€ 9,08355
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 25,62705 +5,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08201 = 2% * B)				€ 4,10033
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,97274
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 32,70012 +5,97%
Incidenza manodopera al 27,78%				€ 9,08355

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.003.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS22/1_001 - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25			
TOS22/1_PR.P29.036.001	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25	1,00000 m	€ 0,98008 +8,71%	€ 0,98008
TOS22/1_PR.P29.036.011	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 0,98008 +8,71%	€ 0,98008



		PR			€ 1,96016
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,76680	
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,33490	
		RU			€ 3,10170
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 5,06186 +4,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01620 = 2% * B)			€ 0,80990	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,58718	
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 6,45894 +4,06%
	<i>Incidenza manodopera al 48,02%</i>				€ 3,10170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.003.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS22/1_002 - Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5			
TOS22/1_PR.P29.036.002	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5	1,00000 m	€ 2,91270 +130,07%	€ 2,91270
TOS22/1_PR.P29.036.012	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 2,91270 +130,07%	€ 2,91270
	PR			€ 5,82540
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,52400
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,90700
	RU			€ 4,43100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,25640 +48,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03282 = 2% * B)			€ 1,64102
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,18974
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 13,08716 +48,54%
	<i>Incidenza manodopera al 33,86%</i>			€ 4,43100



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.003.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.</p> <p>TOS22/1_003 - Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0</p> <p>TOS22/1_PR.P29.036.003 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0</p> <p>TOS22/1_PR.P29.036.013 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0. Incidenza 100%</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04459 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 29,9%</i></p>	<p>1,00000 m</p> <p>1,00000 m</p> <p>0,12000 ora</p> <p>0,12000 ora</p>	<p>€ 4,30920 +68,87%</p> <p>€ 4,30920 +68,87%</p> <p>€ 25,24000 +1,32%</p> <p>€ 19,07000 +1,33%</p>	<p>€ 4,30920</p> <p>€ 4,30920</p> <p>€ 3,02880</p> <p>€ 2,28840</p> <p>€ 8,61840</p> <p>€ 5,31720</p> <p>€ 13,93560 +34,63%</p> <p>€ 2,22970</p> <p>€ 1,61653</p> <p>€ 17,78183 +34,63%</p> <p>€ 5,31720</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.003.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.</p> <p>TOS22/1_004 - Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0</p> <p>TOS22/1_PR.P29.036.004 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0</p>	<p>1,00000 m</p>	<p>€ 5,29340 +27,7%</p>	<p>€ 5,29340</p>



TOS22/1_PR.P29.036.014	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 5,29340 +27,7%	€ 5,29340
PR				€ 10,58680
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,14000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 3,53360
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,14000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 2,66980
RU				€ 6,20340
Sommano euro (A)				€ 16,79020
Scostamento % su anno 2022				+16,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05373 = 2% * B)				€ 2,68643
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,94766
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 21,42429
Scostamento % su anno 2022				+16,5%
Incidenza manodopera al 28,95%				€ 6,20340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.003.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS22/1_005 - Ø (mm) 40 spessore (mm) 3,5			
TOS22/1_PR.P29.036.005	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 40 spessore (mm) 3,5	1,00000 m	€ 7,88690 +6,8%	€ 7,88690
TOS22/1_PR.P29.036.015	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 40 spessore (mm) 3,5. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 7,88690 +6,8%	€ 7,88690
PR				€ 15,77380
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,14000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 3,53360
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,14000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 2,66980
RU				€ 6,20340



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 21,97720 +5,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07033 = 2% * B)		€ 3,51635
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,54936
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 28,04291 +5,2%
	<i>Incidenza manodopera al 22,12%</i>		€ 6,20340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.003.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS22/1_006 - Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0			
TOS22/1_PR.P29.036.006	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0	1,00000 m	€ 11,70400 +12,88%	€ 11,70400
TOS22/1_PR.P29.036.016	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 11,70400 +12,88%	€ 11,70400
	PR			€ 23,40800
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,14000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 3,53360
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,14000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 2,66980
	RU			€ 6,20340
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 29,61140 +10,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09476 = 2% * B)			€ 4,73782
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,43492
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 37,78414 +10,25%
	<i>Incidenza manodopera al 16,42%</i>			€ 6,20340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.003.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura,			



sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS22/1_007 - Ø (mm) 63 spessore (mm) 4,5				
TOS22/1_PR.P29.036.007	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 63 spessore (mm) 4,5	1,00000 m	€ 20,30910 +23,47%	€ 20,30910
TOS22/1_PR.P29.036.107	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) (mm) 63 spessore (mm) 4,5. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 20,30910 +23,47%	€ 20,30910
PR				€ 40,61820
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,16000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 4,03840
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,16000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 3,05120
RU				€ 7,08960
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 47,70780 +19,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15267 = 2% * B)				€ 7,63325
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,53411
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 60,87516 +19,58%
Incidenza manodopera al 11,65%				€ 7,08960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.003.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS22/1_008 - Ø (mm) 75 spessore (mm) 4,5			
TOS22/1_PR.P29.036.008	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 75 spessore (mm) 5,0	1,00000 m	€ 25,76210 -14,3%	€ 25,76210
TOS22/1_PR.P29.036.108	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per	1,00000 m	€ 25,76210 -14,3%	€ 25,76210



	raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) (mm) 75 spessore (mm) 5,0. Incidenza 100%			
	PR			€ 51,52420
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,16000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 4,03840
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,16000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 3,05120
	RU			€ 7,08960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 58,61380 -12,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18756 = 2% * B)			€ 9,37821
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,79920
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 74,79121 -12,67%
	<i>Incidenza manodopera al 9,48%</i>			€ 7,08960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.004.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS22/1_001 - lavabo a colonna dim. 65x50 in porcellana vetrificata (vitreus-china), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc..			
TOS22/1_PR.P29.100.019	- Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), per rubinetteria monoforo o a 3 fori, con esclusione della colonna a terra: delle dimensioni 65 x 50 cm	1,00000 cad	€ 46,20175 +8,71%	€ 46,20175
TOS22/1_PR.P29.101.022	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"	1,00000 cad	€ 18,16925 +8,71%	€ 18,16925
TOS22/1_PR.P29.101.038	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Mensola per lavabo coppia 25 cm	1,00000 cad	€ 21,76374 +8,71%	€ 21,76374
TOS22/1_PR.P29.101.054	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature	1,00000 cad	€ 5,82142 +8,71%	€ 5,82142



	o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda			
	PR			€ 91,95616
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 33,31680
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 25,17240
	RU			€ 58,48920
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 150,44536 +5,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48143 = 2% * B)			€ 24,07126
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,45166
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 191,96828 +5,72%
	<i>Incidenza manodopera al 30,47%</i>			€ 58,48920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.004.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS22/1_002 - lavabo da semincasso o da incasso in porcellana vetrificata (vitreus-china), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.			
TOS22/1_PR.P29.100.022	- Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Lavabo da semincasso o da incasso cm. 65x52 in porcellana vetrificata (vitreus-china), completo di fori per la rubinetteria	1,00000 cad	€ 211,25976 +8,71%	€ 211,25976
TOS22/1_PR.P29.101.022	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"	1,00000 cad	€ 18,16925 +8,71%	€ 18,16925
TOS22/1_PR.P29.101.054	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	1,00000 cad	€ 5,82142 +8,71%	€ 5,82142
	PR			€ 235,25043
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,76000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 44,42240



TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,76000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 33,56320
RU				€ 77,98560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 313,23603 +6,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00236 = 2% * B)				€ 50,11776
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 36,33538
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 399,68917 +6,77%
Incidenza manodopera al 19,51%				€ 77,98560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.004.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS22/1_003 - bidet a pavimento in porcellana vetrificata (vitreous-china) a pianta di forma variabile o comunque conforme ai prodotti in uso nel mercato, con erogazione d'acqua mediante monoforo o a tre fori, oppure da diaframmi laterali, fornito e posto in opera. Sono compresi: i raccordi alle tubazioni d'allaccio per l'adduzione dell'acqua calda e fredda; le relative viti, per il fissaggio a pavimento comunque realizzato; l'assistenza muraria; le guarnizioni.			
TOS22/1_PR.P29.100.010	- Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Bidet in porcellana dura (vetrochina): monoforo o triforo con erogazione dalla rubinetteria o con erogazione dalla ceramica	1,00000 cad	€ 74,68377 +8,71%	€ 74,68377
TOS22/1_PR.P29.101.022	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"	1,00000 cad	€ 18,16925 +8,71%	€ 18,16925
TOS22/1_PR.P29.101.038	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Mensola per lavabo coppia 25 cm	1,00000 cad	€ 21,76374 +8,71%	€ 21,76374
TOS22/1_PR.P29.101.054	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	1,00000 cad	€ 5,82142 +8,71%	€ 5,82142
PR				€ 120,43818
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,14400 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 28,87456
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^	1,14400	€ 19,07000	€ 21,81608



	categoria - D1	ora	+1,33%	
	RU			€ 50,69064
	Sommano euro (A)			€ 171,12882
	Scostamento % su anno 2022			+6,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54761 = 2% * B)			€ 27,38061
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,85094
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 218,36037
	Scostamento % su anno 2022			+6,41%
	<i>Incidenza manodopera al 23,21%</i>			€ 50,69064

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.004.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.</p> <p>TOS22/1_005 - piatto per doccia in gres porcellanato (fire-clay) bianco delle dimensioni standard di mercato di circa cm 80x80, fornito e posto in opera, completo di piletta e griglia di scarico cromate, di raccordo alle tubazioni d'allaccio, con superficie antisdrucciolevole, da installare sopra pavimento a semincasso.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P29.100.016 - Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Piatto doccia in fireclay colore bianco, scarico sull'angolo esterno, per installazione sopra pavimento: 80x80x10 cm.</p>	1,00000 cad	€ 108,27516 +8,71%	€ 108,27516
	<p>TOS22/1_PR.P29.101.026 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone per doccia o vasca</p>	1,00000 cad	€ 21,34013 +8,71%	€ 21,34013
	PR			€ 129,61529
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p>	0,88000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 22,21120
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p>	0,88000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 16,78160
	RU			€ 38,99280
	Sommano euro (A)			€ 168,60809
	Scostamento % su anno 2022			+6,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53955 = 2% * B)			€ 26,97729
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,55854
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 215,14392
	Scostamento % su anno 2022			+6,91%
	<i>Incidenza manodopera al 18,12%</i>			€ 38,99280
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_06.I01.004.007	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.</p> <p>TOS22/1_007 - vaso igienico in porcellana vetrificata compreso di cassetta a parete per il lavaggio in vista in vitreous-china, il vaso è del tipo con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità, la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso; rubinetto d'interruzione; comando a maniglia o pulsante, grappe e guarnizioni di gomma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente; il tubo di raccordo al vaso.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P29.100.004 - Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) con cassetta per il lavaggio a parete in vista, con scarico a pavimento o a parete, compreso viti e borchie d'acciaio cromato, guarnizioni, sedile e coperchio di buona qualità, rubinetto d'interruzione e guarnizioni di gomma; la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso.</p>	1,00000 cad	€ 196,27591 +8,71%	€ 196,27591
	<p>TOS22/1_PR.P29.101.007 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Guarnizione troncoconica cassetta - vaso in gomma</p>	1,00000 cad	€ 2,45902 +8,71%	€ 2,45902
	<p>TOS22/1_PR.P29.101.055 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Collegamento apparecchio sanitario fino al punto di adduzione dell'acqua predisposto</p>	1,00000 cad	€ 14,43995 +8,71%	€ 14,43995
	PR			€ 213,17488
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p>	1,32000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 33,31680
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p>	1,32000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 25,17240
	RU			€ 58,48920
	Sommano euro (A)			€ 271,66408
	Scostamento % su anno 2022			+7,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,86933 = 2% * B)			€ 43,46625
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,51303
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 346,64336
	Scostamento % su anno 2022			+7,03%
	<i>Incidenza manodopera al 16,87%</i>			€ 58,48920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_06.I01.004.008	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.</p> <p>TOS22/1_008 - vaso igienico in porcellana vetrificata compreso di cassetta a zaino per il lavaggio in vitreous-china, il vaso è del tipo con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità, la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso; rubinetto d'interruzione e guarnizioni di gomma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente.</p> <p>TOS22/1_PR.P29.100.040 - Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) con cassetta per il lavaggio a zaino, con scarico a pavimento o a parete, compreso viti e borchie d'acciaio cromato, guarnizioni, sedile e coperchio di buona qualità, rubinetto d'interruzione e guarnizioni di gomma; la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso.</p> <p>TOS22/1_PR.P29.101.055 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Collegamento apparecchio sanitario fino al punto di adduzione dell'acqua predisposto</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,51705 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 12,89%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>1,00000 cad</p> <p>1,76000 ora</p> <p>1,76000 ora</p>	<p>€ 381,65363 +8,71%</p> <p>€ 14,43995 +8,71%</p> <p>€ 25,24000 +1,32%</p> <p>€ 19,07000 +1,33%</p>	<p>€ 381,65363</p> <p>€ 14,43995</p> <p>€ 44,42240</p> <p>€ 33,56320</p> <p>€ 396,09358</p> <p>€ 77,98560</p> <p>€ 474,07918 +7,42%</p> <p>€ 75,85267</p> <p>€ 54,99319</p> <p>€ 604,92504 +7,42%</p> <p>€ 77,98560</p>
------------------------	---	---	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.004.009	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro</p>			



<p>finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS22/1_009 - lavabo per disabili in porcellana vetrificata, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi. Sono compresi: le staffe rigide per il fissaggio a parete; il relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura e/o cartongesso; il sifone di scarico con piletta e raccordo flessibile; il collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico. E' inoltre compreso il materiale di consumo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico.</p>				
TOS22/1_PR.P29.101.022	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"	1,00000 cad	€ 18,16925 +8,71%	€ 18,16925
TOS22/1_PR.P29.101.054	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	1,00000 cad	€ 5,82142 +8,71%	€ 5,82142
TOS22/1_PR.P29.103.040	- Apparecchio sanitario per disabili ed accessori: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. - Lavabo in porcellana vetrificata (vitreous-china) per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti e paraspruzzi, compreso staffe rigide per il fissaggio a parete.	1,00000 cad	€ 151,86787 +8,71%	€ 151,86787
PR				€ 175,85854
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 33,31680
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 25,17240
RU				€ 58,48920
Sommano euro (A)				€ 234,34774
Scostamento % su anno 2022				+6,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,74991 = 2% * B)				€ 37,49564
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,18434
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 299,02772
Scostamento % su anno 2022				+6,77%
Incidenza manodopera al 19,56%				€ 58,48920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.004.010	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreous China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni</p>			



	o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS22/1_010 - vaso igienico in porcellana vetrificata realizzato per disabili secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccetta, altezza da pavimento di cm 50, sifone incorporato, cassetta di risciacquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, sedile rimovibile in plastica, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie di acciaio cromato; le relative guarnizioni; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
TOS22/1_PR.P29.101.055	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Collegamento apparecchio sanitario fino al punto di adduzione dell'acqua predisposto	1,00000 cad	€ 14,43995 +8,71%	€ 14,43995
TOS22/1_PR.P29.103.004	- Apparecchio sanitario per disabili ed accessori: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali. - Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta, batteria e comando di scarico di tipo agevolato installazione a pavimento, comprese viti e borchie di acciaio cromato e relative guarnizioni.	1,00000 cad	€ 278,21607 +8,71%	€ 278,21607
	PR			€ 292,65602
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,76000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 44,42240
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,76000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 33,56320
	RU			€ 77,98560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 370,64162 +7,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,18605 = 2% * B)			€ 59,30266
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 42,99443
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 472,93871 +7,07%
	<i>Incidenza manodopera al 16,49%</i>			€ 77,98560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.004.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS22/1_015 - vasca da bagno in metacrilato bianca delle dimensioni standard di mercato di circa cm 170x70 , del tipo da rivestimento, corredata di piletta o pozzetto sifonato, con coperchio cromato per lo scarico, rosetta di troppo pieno e relativo tubo, scarico automatico a pistone. Sono compresi: il raccordo alle tubazioni d'allaccio. TOS22/1_PR.P29.100.012 - Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti,	1,00000 cad	€ 118,14059 +8,71%	€ 118,14059



	slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Vasca da bagno da rivestire: in metacrilato bianca dimensioni 140 ÷ 170 x 75 cm			
TOS22/1_PR.P29.101.027	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone da 1"1/4 in polipropilene grigio per vasca, con rosone cromato per troppopieno, scarico girevole con raccordo, con guarnizioni. Altezza livello d'acqua 50 mm piletta a salterello in ottone	1,00000 cad	€ 69,95489 +8,71%	€ 69,95489
TOS22/1_PR.P29.101.054	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	1,00000 cad	€ 5,82142 +8,71%	€ 5,82142
PR				€ 193,91690
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 33,31680
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 25,17240
RU				€ 58,48920
Sommano euro (A)				€ 252,40610
Scostamento % su anno 2022				+6,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,80770 = 2% * B)				€ 40,38498
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,27911
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 322,07019
Scostamento % su anno 2022				+6,9%
Incidenza manodopera al 18,16%				€ 58,48920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.005.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_005 - Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma, attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) : TOS22/1_001 - Con tubo in acciaio zincato senza saldatura Ø1/2'			
TOS22/1_PR.P29.037.002	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 1/2'	2,00000 m	€ 3,18010 +10,88%	€ 6,36020
TOS22/1_PR.P29.037.017	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sifridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 1/2'. Incidenza 50%	1,00000 m	€ 3,18010 +10,88%	€ 3,18010
TOS22/1_PR.P29.083.002	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	2,00000 m	€ 1,41323 +8,71%	€ 2,82646
TOS22/1_PR.P29.083.018	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad	2,50000	€ 1,41323	€ 3,53308



	alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 40 mm. Incidenza 125%	m	+8,71%	
TOS22/1_PR.P29.101.045	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato	1,00000 cad	€ 4,30492 +8,71%	€ 4,30492
TOS22/1_PR.P29.101.046	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone esterno per lavatrice e lavastoviglie, scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm bianca, con imboccatura a gomito per il flessibile, scarico girevole diametro 40 mm, con fissaggi e guarnizioni, scarico orizzontale	1,00000 cad	€ 21,08974 +8,71%	€ 21,08974
PR				€ 41,29450
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,88000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 22,21120
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 16,78160
RU				€ 38,99280
Sommano euro (A)				€ 80,28730
Scostamento % su anno 2022				+5,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25692 = 2% * B)				€ 12,84597
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,31333
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 102,44660
Scostamento % su anno 2022				+5,23%
Incidenza manodopera al 38,06%				€ 38,99280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.005.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_005 - Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma, attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) : TOS22/1_002 - Con tubo in polipropilene Ø16			
TOS22/1_PR.P29.083.002	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	2,00000 m	€ 1,41323 +8,71%	€ 2,82646
TOS22/1_PR.P29.083.018	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 40 mm. Incidenza 125%	2,50000 m	€ 1,41323 +8,71%	€ 3,53308
TOS22/1_PR.P29.084.001	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	2,00000 m	€ 1,05938 +8,71%	€ 2,11876
TOS22/1_PR.P29.084.010	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per	1,00000 m	€ 1,05938 +8,71%	€ 1,05938



		raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 50%			
TOS22/1_PR.P29.101.045	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato	1,00000 cad	€ 4,30492 +8,71%	€ 4,30492	
TOS22/1_PR.P29.101.046	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone esterno per lavatrice e lavastoviglie, scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm bianca, con imboccatura a gomito per il flessibile, scarico girevole diametro 40 mm, con fissaggi e guarnizioni, scarico orizzontale	1,00000 cad	€ 21,08974 +8,71%	€ 21,08974	
PR				€ 34,93234	
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,88000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 22,21120	
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 16,78160	
RU				€ 38,99280	
Sommano euro (A)				€ 73,92514	
Scostamento % su anno 2022				+4,69%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23656 = 2% * B)				€ 11,82802	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,57532	
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 94,32848	
Scostamento % su anno 2022				+4,69%	
Incidenza manodopera al 41,34%				€ 38,99280	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.005.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_005 - Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma,attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) : TOS22/1_003 - Con tubo in multistrato Ø16			
TOS22/1_PR.P29.036.001	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25	2,00000 m	€ 0,98008 +8,71%	€ 1,96016
TOS22/1_PR.P29.036.017	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 50%	1,00000 m	€ 0,98008 +8,71%	€ 0,98008
TOS22/1_PR.P29.083.002	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad	2,00000	€ 1,41323	€ 2,82646



	alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	m	+8,71%	
TOS22/1_PR.P29.083.018	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 40 mm. Incidenza 125%	2,50000 m	€ 1,41323 +8,71%	€ 3,53308
TOS22/1_PR.P29.101.045	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato	1,00000 cad	€ 4,30492 +8,71%	€ 4,30492
TOS22/1_PR.P29.101.046	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone esterno per lavatrice e lavastoviglie, scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm bianca, con imboccatura a gomito per il flessibile, scarico girevole diametro 40 mm, con fissaggi e guarnizioni, scarico orizzontale	1,00000 cad	€ 21,08974 +8,71%	€ 21,08974
PR				€ 34,69444
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,88000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 22,21120
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 16,78160
RU				€ 38,99280
Sommano euro (A)				€ 73,68724
Scostamento % su anno 2022				+4,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23580 = 2% * B)				€ 11,78996
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,54772
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 94,02492
Scostamento % su anno 2022				+4,67%
Incidenza manodopera al 41,47%				€ 38,99280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.006.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_006 - Allacci TOS22/1_002 - Microschematura idrica per vaso wc in tubo in polipropilene saldabile PN 20 Ø 16 spessore mm 27, (distribuzione tradizionale) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda dai rubinetti d'intercettazione del locale a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi			
TOS22/1_PR.P29.084.001	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	4,00000 m	€ 1,05938 +8,71%	€ 4,23752
TOS22/1_PR.P29.084.017	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 65%	2,60000 m	€ 1,05938 +8,71%	€ 2,75439
PR				€ 6,99191
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	0,88000	€ 25,24000	€ 22,21120



	categoria di livello superiore - B1	ora	+1,32%	
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 16,78160
	RU			€ 38,99280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 45,98471 +2,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14715 = 2% * B)			€ 7,35755
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,33423
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 58,67649 +2,38%
	<i>Incidenza manodopera al 66,45%</i>			€ 38,99280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.006.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_006 - Allacci TOS22/1_003 - Microschematura idrica per vaso wc in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi i raccordi			
TOS22/1_PR.P29.036.001	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25	4,00000 m	€ 0,98008 +8,71%	€ 3,92032
TOS22/1_PR.P29.036.018	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 115%	4,60000 m	€ 0,98008 +8,71%	€ 4,50837
	PR			€ 8,42869
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,88000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 22,21120
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 16,78160
	RU			€ 38,99280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 47,42149 +2,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15175 = 2% * B)			€ 7,58744
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,50089
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 60,50982 +2,56%
	<i>Incidenza manodopera al 64,44%</i>			€ 38,99280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.006.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



	<p>nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_006 - Allacci</p> <p>TOS22/1_005 - Microschematura idrica per apparecchio sanitario in tubo in polipropilene saldabile PN 20 Ø 16 spessore mm 27, (distribuzione tradizionale) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda e calda dai rubinetti d'intercettazione del locale a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse</p>			
TOS22/1_PR.P29.084.001	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	8,00000 m	€ 1,05938 +8,71%	€ 8,47504
TOS22/1_PR.P29.084.017	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 65%	5,20000 m	€ 1,05938 +8,71%	€ 5,50878
TOS22/1_PR.P29.101.025	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Guaina coibente in elastomero spessore 6 mm.	4,00000 m	€ 0,52543 +8,71%	€ 2,10172
	PR			€ 16,08554
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 33,31680
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 25,17240
	RU			€ 58,48920
	Sommano euro (A)			€ 74,57474
	Scostamento % su anno 2022			+2,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23864 = 2% * B)			€ 11,93196
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,65067
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 95,15737
	Scostamento % su anno 2022			+2,83%
	Incidenza manodopera al 61,47%			€ 58,48920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.006.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_006 - Allacci</p> <p>TOS22/1_006 - Microschematura idrica per apparecchio sanitario in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda e calda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse</p>			
TOS22/1_PR.P29.036.001	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25	8,00000 m	€ 0,98008 +8,71%	€ 7,84064
TOS22/1_PR.P29.036.018	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in	9,20000 m	€ 0,98008 +8,71%	€ 9,01674



	alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 115%			
TOS22/1_PR.P29.101.025	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Guaina coibente in elastomero spessore 6 mm.	0,63000 m	€ 0,52543 +8,71%	€ 0,33102
	PR			€ 17,18840
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 33,31680
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 25,17240
	RU			€ 58,48920
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 75,67760 +2,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24217 = 2% * B)			€ 12,10842
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,77860
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 96,56462 +2,91%
	Incidenza manodopera al 60,57%			€ 58,48920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS22/1_001 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 75 mm			
TOS22/1_PR.P29.010.001	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 75 mm	1,00000 m	€ 5,76960 +2,84%	€ 5,76960
TOS22/1_PR.P29.010.101	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi	0,30000 m	€ 5,76960 +2,84%	€ 1,73088



	speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 75 mm. Incidenza 30%			
	PR			€ 7,50048
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,76680
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,33490
	RU			€ 3,10170
	Sommano euro (A)			€ 10,60218
	Scostamento % su anno 2022			+2,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03393 = 2% * B)			€ 1,69635
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,22985
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 13,52838
	Scostamento % su anno 2022			+2,4%
	Incidenza manodopera al 22,93%			€ 3,10170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS22/1_002 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 90 mm			
TOS22/1_PR.P29.010.002	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 90 mm	1,00000 m	€ 8,17860 +1,1%	€ 8,17860
TOS22/1_PR.P29.010.102	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 90 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 8,17860 +1,1%	€ 2,45358
	PR			€ 10,63218
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,89300
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,43025
	RU			€ 3,32325



	Sommano euro (A)	€ 13,95543
	Scostamento % su anno 2022	+1,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04466 = 2% * B)		€ 2,23287
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,61883
	TOTALE (A + B + C) euro / m	€ 17,80713
	Scostamento % su anno 2022	+1,15%
	<i>Incidenza manodopera al 18,66%</i>	€ 3,32325

Pagina 3.161 di 4.782



				TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_004 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 125 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P29.010.004 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 125 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P29.010.104 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 125 mm. Incidenza 30%</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07046 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 12,62%</i></p>	<p>1,00000 m</p> <p>0,30000 m</p> <p>0,08000 ora</p> <p>0,08000 ora</p>	<p>€ 14,21140 -7,42%</p> <p>€ 14,21140 -7,42%</p> <p>€ 25,24000 +1,32%</p> <p>€ 19,07000 +1,33%</p>	<p>€ 14,21140</p> <p>€ 4,26342</p> <p>€ 2,01920</p> <p>€ 1,52560</p> <p>€ 18,47482</p> <p>€ 22,01962 -6,11%</p> <p>€ 3,52314</p> <p>€ 2,55428</p> <p>€ 28,09704 -6,11%</p> <p>€ 3,54480</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa</p>			



<p>destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_005 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 140 mm</p>				
TOS22/1_PR.P29.010.005	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 140 mm	1,00000 m	€ 17,44540 -5,08%	€ 17,44540
TOS22/1_PR.P29.010.105	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 140 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 17,44540 -5,08%	€ 6,97816
PR				€ 24,42356
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,14540
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,62095
RU				€ 3,76635
Sommano euro (A)				€ 28,18991
Scostamento % su anno 2022				-4,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09021 = 2% * B)				€ 4,51039
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,27003
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 35,97033
Scostamento % su anno 2022				-4,28%
Incidenza manodopera al 10,47%				€ 3,76635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_006 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 160 mm</p>			



TOS22/1_PR.P29.010.006	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 160 mm	1,00000 m	€ 22,40320 -6,61%	€ 22,40320
TOS22/1_PR.P29.010.106	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 160 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 22,40320 -6,61%	€ 8,96128
PR				€ 31,36448
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,14540
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,62095
RU				€ 3,76635
Sommano euro (A)				€ 35,13083
Scostamento % su anno 2022				-5,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11242 = 2% * B)				€ 5,62093
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,07518
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 44,82694
Scostamento % su anno 2022				-5,82%
Incidenza manodopera al 8,4%				€ 3,76635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.007	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_007 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 180 mm</p>			
TOS22/1_PR.P29.010.007	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 180 mm	1,00000 m	€ 29,21980 -3,53%	€ 29,21980
TOS22/1_PR.P29.010.107	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per	0,40000 m	€ 29,21980 -3,53%	€ 11,68792



	raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 180 mm. Incidenza 40%			
	PR			€ 40,90772
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,14540
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,62095
	RU			€ 3,76635
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 44,67407 -3,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14296 = 2% * B)			€ 7,14785
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,18219
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 57,00411 -3,14%
	Incidenza manodopera al 6,61%			€ 3,76635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS22/1_008 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 200 mm			
TOS22/1_PR.P29.010.008	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 200 mm	1,00000 m	€ 34,90440 -6,62%	€ 34,90440
TOS22/1_PR.P29.010.108	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 200 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 34,90440 -6,62%	€ 13,96176
	PR			€ 48,86616
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,52400
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,90700
	RU			€ 4,43100



	Sommario euro (A)	€ 53,29716
	Scostamento % su anno 2022	-6,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17055 = 2% * B)		€ 8,52755
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,18247
TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 68,00718
	Scostamento % su anno 2022	-6,01%
<i>Incidenza manodopera al</i>	<i>6,52%</i>	€ 4,43100

Pagina 3.166 di 4.782



				TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.010	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_010 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 250 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P29.010.010 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 250 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P29.010.110 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 250 mm. Incidenza 40%</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25872 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 4,72%</i></p>	<p>1,00000 m</p> <p>0,40000 %</p> <p>0,11000 ora</p> <p>0,11000 ora</p>	<p>€ 54,26840 -6,63%</p> <p>€ 54,26840 -6,63%</p> <p>€ 25,24000 +1,32%</p> <p>€ 19,07000 +1,33%</p>	<p>€ 54,26840</p> <p>€ 21,70736</p> <p>€ 2,77640</p> <p>€ 2,09770</p> <p>€ 75,97576</p> <p>€ 80,84986 -6,18%</p> <p>€ 12,93598</p> <p>€ 9,37858</p> <p>€ 103,16442 -6,18%</p> <p>€ 4,87410</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.011	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa</p>			



destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS22/1_011 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 75 mm				
TOS22/1_PR.P29.010.011	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 75 mm	1,00000 m	€ 7,53980 -7,37%	€ 7,53980
TOS22/1_PR.P29.010.111	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN16 Ø 75 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 7,53980 -7,37%	€ 2,26194
PR				€ 9,80174
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,76680
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,33490
RU				€ 3,10170
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 12,90344 -5,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04129 = 2% * B)				€ 2,06455
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,49680
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 16,46479 -5,42%
Incidenza manodopera al 18,84%				€ 3,10170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS22/1_012 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 90 mm			



TOS22/1_PR.P29.010.012	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 90 mm	1,00000 m	€ 10,95080 -7,43%	€ 10,95080
TOS22/1_PR.P29.010.112	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 90 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 10,95080 -7,43%	€ 3,28524
PR				€ 14,23604
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,89300
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,43025
RU				€ 3,32325
Sommano euro (A)				€ 17,55929
Scostamento % su anno 2022				-5,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05619 = 2% * B)				€ 2,80949
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,03688
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 22,40566
Scostamento % su anno 2022				-5,89%
Incidenza manodopera al 14,83%				€ 3,32325

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.013	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_013 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 90 mm</p>			
TOS22/1_PR.P29.010.013	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 110 mm	1,00000 m	€ 16,19520 -7,4%	€ 16,19520
TOS22/1_PR.P29.010.113	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per	0,30000 m	€ 16,19520 -7,4%	€ 4,85856



	<p>raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 110 mm. Incidenza 30%</p>			
	PR			€ 21,05376
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,01920
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,52560
	RU			€ 3,54480
	Sommano euro (A)			€ 24,59856
	Scostamento % su anno 2022			-6,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07872 = 2% * B)			€ 3,93577
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,85343
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 31,38776
	Scostamento % su anno 2022			-6,24%
	<i>Incidenza manodopera al 11,29%</i>			€ 3,54480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.014	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_014 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 125 mm</p>			
TOS22/1_PR.P29.010.014	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 125 mm	1,00000 m	€ 20,98100 -7,41%	€ 20,98100
TOS22/1_PR.P29.010.114	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 125 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 20,98100 -7,41%	€ 6,29430
	PR			€ 27,27530
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,01920
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,52560
	RU			€ 3,54480



	Sommario euro (A)	€ 30,82010
	Scostamento % su anno 2022	-6,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09862 = 2% * B)		€ 4,93122
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,57513
TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 39,32645
	Scostamento % su anno 2022	-6,48%
<i>Incidenza manodopera al 3,01%</i>		€ 3,54480

Pagina 3.171 di 4.782



				TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.016	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_016 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 160 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P29.010.016 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 160 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P29.010.116 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 160 mm. Incidenza 40%</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16007 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 5,9%</i></p>	<p>1,00000 m</p> <p>0,40000 m</p> <p>0,08500 ora</p> <p>0,08500 ora</p>	<p>€ 33,04060 -6,64%</p> <p>€ 33,04060 -6,64%</p> <p>€ 25,24000 +1,32%</p> <p>€ 19,07000 +1,33%</p>	<p>€ 33,04060</p> <p>€ 13,21624</p> <p>€ 2,14540</p> <p>€ 1,62095</p> <p>€ 46,25684</p> <p>€ 50,02319 -6,08%</p> <p>€ 8,00371</p> <p>€ 5,80269</p> <p>€ 63,82959 -6,08%</p> <p>€ 3,76635</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.017	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa</p>			



destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS22/1_017 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 180 mm				
TOS22/1_PR.P29.010.017	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 180 mm	1,00000 m	€ 43,14420 -3,55%	€ 43,14420
TOS22/1_PR.P29.010.117	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 180 mm. Incidenza 40%	0,40000 %	€ 43,14420 -3,55%	€ 17,25768
PR				€ 60,40188
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,09000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,27160
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,09000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,71630
RU				€ 3,98790
Sommano euro (A)				€ 64,38978
Scostamento % su anno 2022				-3,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20605 = 2% * B)				€ 10,30236
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,46921
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 82,16135
Scostamento % su anno 2022				-3,26%
Incidenza manodopera al 4,85%				€ 3,98790

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.018	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS22/1_018 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 200 mm			



TOS22/1_PR.P29.010.018	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 200 mm	1,00000 m	€ 51,52220 -6,63%	€ 51,52220
TOS22/1_PR.P29.010.118	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 200 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 51,52220 -6,63%	€ 20,60888
PR				€ 72,13108
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,52400
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,90700
RU				€ 4,43100
Sommano euro (A)				€ 76,56208
Scostamento % su anno 2022				-6,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24500 = 2% * B)				€ 12,24993
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,88120
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 97,69321
Scostamento % su anno 2022				-6,2%
Incidenza manodopera al 4,54%				€ 4,43100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.019	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_019 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 225 mm</p>			
TOS22/1_PR.P29.010.019	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 225 mm	1,00000 m	€ 67,35340 -3,55%	€ 67,35340
TOS22/1_PR.P29.010.119	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per	0,40000 m	€ 67,35340 -3,55%	€ 26,94136



	raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 225 mm. Incidenza 40%			
	PR			€ 94,29476
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,52400
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,90700
	RU			€ 4,43100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 98,72576 -3,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31592 = 2% * B)			€ 15,79612
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,45219
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 125,97407 -3,34%
	Incidenza manodopera al 3,52%			€ 4,43100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS22/1_020 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 250 mm			
TOS22/1_PR.P29.010.020	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 250 mm	1,00000 m	€ 80,19780 -6,63%	€ 80,19780
TOS22/1_PR.P29.010.120	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 250 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 80,19780 -6,63%	€ 32,07912
	PR			€ 112,27692
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,11000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,77640
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,11000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 2,09770
	RU			€ 4,87410



	Sommario euro (A)	€ 117,15102
	Scostamento % su anno 2022	-6,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37488 = 2% * B)		€ 18,74416
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,58952
	TOTALE (A + B + C) euro / m	€ 149,48470
	Scostamento % su anno 2022	-6,32%
	<i>Incidenza manodopera al 3,26%</i>	€ 4,87410

Pagina 3.176 di 4.782



				TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.022	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_022 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 90 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P29.010.022 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 90 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P29.010.122 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 90 mm. Incidenza 30%</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07505 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 11,11%</i></p>	<p>1,00000 m</p> <p>0,30000 m</p> <p>0,07500 ora</p> <p>0,07500 ora</p>	<p>€ 15,48380 -7,39%</p> <p>€ 15,48380 -7,39%</p> <p>€ 25,24000 +1,32%</p> <p>€ 19,07000 +1,33%</p>	<p>€ 15,48380</p> <p>€ 4,64514</p> <p>€ 1,89300</p> <p>€ 1,43025</p> <p>€ 20,12894</p> <p>€ 23,45219 -6,25%</p> <p>€ 3,75235</p> <p>€ 2,72045</p> <p>€ 29,92499 -6,25%</p> <p>€ 3,32325</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.023	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa</p>			



<p>destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_023 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 110 mm</p>				
TOS22/1_PR.P29.010.023	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 110 mm	1,00000 m	€ 23,17400 -7,42%	€ 23,17400
TOS22/1_PR.P29.010.123	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 110 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 23,17400 -7,42%	€ 6,95220
PR				€ 30,12620
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,01920
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,52560
RU				€ 3,54480
Sommano euro (A)				€ 33,67100
Scostamento % su anno 2022				-6,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10775 = 2% * B)				€ 5,38736
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,90584
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 42,96420
Scostamento % su anno 2022				-6,57%
Incidenza manodopera al 8,25%				€ 3,54480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.024	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_024 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 125 mm</p>			



TOS22/1_PR.P29.010.024	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 125 mm	1,00000 m	€ 29,79760 -7,4%	€ 29,79760
TOS22/1_PR.P29.010.124	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 125 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 29,79760 -7,4%	€ 8,93928
PR				€ 38,73688
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,01920
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,52560
RU				€ 3,54480
Sommano euro (A)				€ 42,28168
Scostamento % su anno 2022				-6,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13530 = 2% * B)				€ 6,76507
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,90468
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 53,95143
Scostamento % su anno 2022				-6,73%
Incidenza manodopera al 6,57%				€ 3,54480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.025	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_025 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 140 mm</p>			
TOS22/1_PR.P29.010.025	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 140 mm	1,00000 m	€ 36,62480 -5,09%	€ 36,62480
TOS22/1_PR.P29.010.125	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per	0,40000 m	€ 36,62480 -5,09%	€ 14,64992



	raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 140 mm. Incidenza 40%			
	PR			€ 51,27472
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,14540
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,62095
	RU			€ 3,76635
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 55,04107 -4,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17613 = 2% * B)			€ 8,80657
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,38476
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 70,23240 -4,68%
	<i>Incidenza manodopera al 5,36%</i>			€ 3,76635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.026	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS22/1_026 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 160 mm			
TOS22/1_PR.P29.010.026	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 160 mm	1,00000 m	€ 47,63640 -5,09%	€ 47,63640
TOS22/1_PR.P29.010.126	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 160 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 47,63640 -5,09%	€ 19,05456
	PR			€ 66,69096
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,14540
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,62095
	RU			€ 3,76635



	Sommario euro (A)	€ 70,45731
	Scostamento % su anno 2022	-4,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22546 = 2% * B)		€ 11,27317
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,17305
TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 89,90353
Scostamento % su anno 2022		-4,77%
<i>Incidenza manodopera al 3,19%</i>		€ 3,76635

Pagina 3.181 di 4.782



				TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.028	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_028 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 200 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P29.010.028 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 200 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P29.010.128 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 200 mm. Incidenza 40%</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34792 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 3,19%</i></p>	<p>1,00000 m</p> <p>0,40000 m</p> <p>0,10000 ora</p> <p>0,10000 ora</p>	<p>€ 74,49560 -5,09%</p> <p>€ 74,49560 -5,09%</p> <p>€ 25,24000 +1,32%</p> <p>€ 19,07000 +1,33%</p>	<p>€ 74,49560</p> <p>€ 29,79824</p> <p>€ 2,52400</p> <p>€ 1,90700</p> <p>€ 104,29384</p> <p>€ 108,72484 -4,84%</p> <p>€ 17,39597</p> <p>€ 12,61208</p> <p>€ 138,73289 -4,84%</p> <p>€ 4,43100</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.029	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa</p>			



<p>destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_029 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 225 mm</p>				
TOS22/1_PR.P29.010.029	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 225 mm	1,00000 m	€ 95,65840 -3,54%	€ 95,65840
TOS22/1_PR.P29.010.129	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 225 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 95,65840 -3,54%	€ 38,26336
PR				€ 133,92176
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,52400
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,90700
RU				€ 4,43100
Sommano euro (A)				€ 138,35276
Scostamento % su anno 2022				-3,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44273 = 2% * B)				€ 22,13644
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,04892
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 176,53812
Scostamento % su anno 2022				-3,39%
Incidenza manodopera al 2,51%				€ 4,43100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.030	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_030 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 250 mm</p>			



TOS22/1_PR.P29.010.030	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 250 mm	1,00000 m	€ 116,20140 -5,09%	€ 116,20140
TOS22/1_PR.P29.010.130	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 250 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 116,20140 -5,09%	€ 46,48056
PR				€ 162,68196
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,11000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,77640
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,11000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 2,09770
RU				€ 4,87410
Sommano euro (A)				€ 167,55606
Scostamento % su anno 2022				-4,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53618 = 2% * B)				€ 26,80897
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,43650
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 213,80153
Scostamento % su anno 2022				-4,91%
Incidenza manodopera al 2,28%				€ 4,87410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.008.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS22/1_001 - Ø32 mm			
TOS22/1_PR.P29.083.001	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 32 mm.	1,00000 m	€ 1,13058 +8,71%	€ 1,13058
TOS22/1_PR.P29.083.010	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 32 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,13058 +8,71%	€ 0,56529
PR				€ 1,69587
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,22000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 5,55280
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,22000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 4,19540
RU				€ 9,74820
Sommano euro (A)				€ 11,44407
Scostamento % su anno 2022				+2,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03662 = 2% * B)				€ 1,83105



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,32751
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 14,60263 +2,36%
	<i>Incidenza manodopera al 66,76%</i>		€ 9,74820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.008.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS22/1_002 - Ø40 mm			
	TOS22/1_PR.P29.083.002 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	1,00000 m	€ 1,41323 +8,71%	€ 1,41323
	TOS22/1_PR.P29.083.011 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 40 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,41323 +8,71%	€ 0,70662
	PR			€ 2,11985
	TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,23800 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 6,00712
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,23800 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 4,53866
	RU			€ 10,54578
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 12,66563 +2,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04053 = 2% * B)			€ 2,02650
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,46921
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 16,16134 +2,49%
	<i>Incidenza manodopera al 65,25%</i>			€ 10,54578

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.008.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS22/1_003 - Ø50 mm			
	TOS22/1_PR.P29.083.003 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 50 mm.	1,00000 m	€ 1,76110 +8,71%	€ 1,76110
	TOS22/1_PR.P29.083.012 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 50 mm.	0,50000 m	€ 1,76110 +8,71%	€ 0,88055



	Incidenza 50%			
	PR			€ 2,64165
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,29000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 7,31960
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,29000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 5,53030
	RU			€ 12,84990
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 15,49155 +2,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04957 = 2% * B)			€ 2,47865
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,79702
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 19,76722 +2,51%
	Incidenza manodopera al 65,01%			€ 12,84990

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.008.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS22/1_004 - Ø63 mm			
TOS22/1_PR.P29.083.004	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 63 mm.	1,00000 m	€ 2,28291 +8,71%	€ 2,28291
TOS22/1_PR.P29.083.013	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 63 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 2,28291 +8,71%	€ 1,14146
	PR			€ 3,42437
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,30800 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 7,77392
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,30800 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 5,87356
	RU			€ 13,64748
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 17,07185 +2,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05463 = 2% * B)			€ 2,73150
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,98034
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 21,78369 +2,73%
	Incidenza manodopera al 62,65%			€ 13,64748

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.008.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di			



	<p>attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS22/1_005 - Ø75 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P29.083.005 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 75 mm.</p> <p>TOS22/1_PR.P29.083.014 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 75 mm. Incidenza 50%</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06296 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 62,13%</i></p>	<p>1,00000 m</p> <p>0,50000 m</p> <p>0,35200 ora</p> <p>0,35200 ora</p>	<p>€ 2,71775 <i>+8,71%</i></p> <p>€ 2,71775 <i>+8,71%</i></p> <p>€ 25,24000 <i>+1,32%</i></p> <p>€ 19,07000 <i>+1,33%</i></p>	<p>€ 2,71775</p> <p>€ 1,35888</p> <p>€ 4,07663</p> <p>€ 8,88448</p> <p>€ 6,71264</p> <p>€ 15,59712</p> <p>€ 19,67375 <i>+2,77%</i></p> <p>€ 3,14780</p> <p>€ 2,28216</p> <p>€ 25,10371 <i>+2,77%</i></p> <p>€ 15,59712</p>
--	---	---	---	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.008.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS22/1_006 - Ø90 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P29.083.006 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 90 mm.</p> <p>TOS22/1_PR.P29.083.015 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 90 mm. Incidenza 50%</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07431 = 2% * B)</p>	<p>1,00000 m</p> <p>0,50000 m</p> <p>0,39600 ora</p> <p>0,39600 ora</p>	<p>€ 3,78311 <i>+8,71%</i></p> <p>€ 3,78311 <i>+8,71%</i></p> <p>€ 25,24000 <i>+1,32%</i></p> <p>€ 19,07000 <i>+1,33%</i></p>	<p>€ 3,78311</p> <p>€ 1,89156</p> <p>€ 5,67467</p> <p>€ 9,99504</p> <p>€ 7,55172</p> <p>€ 17,54676</p> <p>€ 23,22143 <i>+3,04%</i></p> <p>€ 3,71543</p>



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,69369
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 29,63055 +3,04%
	<i>Incidenza manodopera al 59,22%</i>		€ 17,54676

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.008.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS22/1_007 - Ø110 mm			
	TOS22/1_PR.P29.083.007 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 110 mm.	1,00000 m	€ 5,65292 +8,71%	€ 5,65292
	TOS22/1_PR.P29.083.016 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 110 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 5,65292 +8,71%	€ 2,82646
	PR			€ 8,47938
	TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,44000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 11,10560
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,44000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 8,39080
	RU			€ 19,49640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 27,97578 +3,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08952 = 2% * B)			€ 4,47612
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,24519
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 35,69709 +3,46%
	<i>Incidenza manodopera al 54,62%</i>			€ 19,49640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.008.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS22/1_008 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : Ø 125 mm.			
	TOS22/1_PR.P29.083.008 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 125 mm.	1,00000 m	€ 7,26183 +8,71%	€ 7,26183
	TOS22/1_PR.P29.083.108 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD - Incidenza su Tubo in PEHD, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza %	0,40000 %	€ 7,26183 +8,71%	€ 2,90473



	rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 125 Incidenza 40%			
	PR			€ 10,16656
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,46800 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 11,81232
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,46800 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 8,92476
	RU			€ 20,73708
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 30,90364 +3,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09889 = 2% * B)			€ 4,94458
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,58482
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 39,43304 +3,64%
	Incidenza manodopera al 52,59%			€ 20,73708

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.009.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS22/1_001 - Ø 40 mm			
TOS22/1_PR.P29.097.001	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 40 mm.	1,00000 m	€ 1,63880 +8,71%	€ 1,63880
TOS22/1_PR.P29.097.010	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 40. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,63880 +8,71%	€ 0,81940
	PR			€ 2,45820
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,19400 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 4,89656
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,19400 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 3,69958
	RU			€ 8,59614
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,05434 +2,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03537 = 2% * B)			€ 1,76869
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,28230
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 14,10533 +2,88%
	Incidenza manodopera al 60,94%			€ 8,59614

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.009.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature			



	dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS22/1_002 - Ø 50 mm			
TOS22/1_PR.P29.097.002	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 50 mm.	1,00000 m	€ 2,03016 +8,71%	€ 2,03016
TOS22/1_PR.P29.097.011	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 50 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 2,03016 +8,71%	€ 1,01508
PR				€ 3,04524
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,17600 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 4,44224
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,17600 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 3,35632
RU				€ 7,79856
Sommano euro (A)				€ 10,84380
Scostamento % su anno 2022				+3,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03470 = 2% * B)				€ 1,73501
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,25788
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 13,83669
Scostamento % su anno 2022				+3,3%
Incidenza manodopera al 56,36%				€ 7,79856

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.009.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS22/1_003 - Ø 75 mm			
TOS22/1_PR.P29.097.003	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 75 mm.	1,00000 m	€ 2,95963 +8,71%	€ 2,95963
TOS22/1_PR.P29.097.012	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 75 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 2,95963 +8,71%	€ 1,47982
PR				€ 4,43945
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,26400 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 6,66336



TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,26400 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 5,03448
RU				€ 11,69784
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 16,13729 +3,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05164 = 2% * B)				€ 2,58197
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,87193
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 20,59119 +3,26%
Incidenza manodopera al 56,81%				€ 11,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.009.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS22/1_004 - Ø 90 mm			
TOS22/1_PR.P29.097.004	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 90 mm.	1,00000 m	€ 4,98979 +8,71%	€ 4,98979
TOS22/1_PR.P29.097.013	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 90 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 4,98979 +8,71%	€ 2,49490
PR				€ 7,48469
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,22000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 5,55280
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,22000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 4,19540
RU				€ 9,74820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 17,23289 +4,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05515 = 2% * B)				€ 2,75726
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,99902
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 21,98917 +4,41%
Incidenza manodopera al 44,33%				€ 9,74820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.009.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 ,			



	anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS22/1_005 - Ø 110 mm			
TOS22/1_PR.P29.097.005	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 110 mm.	1,00000 m	€ 5,62574 +8,71%	€ 5,62574
TOS22/1_PR.P29.097.014	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 110 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 5,62574 +8,71%	€ 2,81287
PR				€ 8,43861
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,28200 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 7,11768
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,28200 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 5,37774
RU				€ 12,49542
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 20,93403 +4,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06699 = 2% * B)				€ 3,34944
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,42835
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 26,71182 +4,18%
Incidenza manodopera al 46,78%				€ 12,49542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.009.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS22/1_006 - Ø 125 mm			
TOS22/1_PR.P29.097.006	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 125 mm.	1,00000 m	€ 9,78390 +8,71%	€ 9,78390
TOS22/1_PR.P29.097.015	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 125 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 9,78390 +8,71%	€ 4,89195
PR				€ 14,67585
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,41400 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 10,44936
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,35200 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,71264
RU				€ 17,16200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				



				€ 31,83785 +4,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10188 = 2% * B)			€ 5,09406
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,69319
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 40,62510 +4,6%
	<i>Incidenza manodopera al 42,24%</i>			€ 17,16200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.015.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_001 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese AT	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	€ 1,04693			
	TOS22/1_PR.P29.013.001 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm PR	1,00000 cad	€ 2,60000 -15,62%	€ 2,60000
	€ 2,60000			
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1 RU	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
	€ 15,35040			
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 18,99733 -0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06079 = 2% * B)			€ 3,03957
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,20369
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 24,24059 -0,65%
	<i>Incidenza manodopera al 63,33%</i>			€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.015.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente			



marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_002 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 32 mm				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 1,04693
TOS22/1_PR.P29.013.002	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 32 mm	1,00000 cad	€ 2,65000 -17,22%	€ 2,65000
PR				€ 2,65000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 19,04733 -1,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06095 = 2% * B)				€ 3,04757
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,20949
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 24,30439 -1,01%
Incidenza manodopera al 63,16%				€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.015.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_003 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 1,04693
TOS22/1_PR.P29.013.003	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm	1,00000 cad	€ 2,75000 -16,92%	€ 2,75000
PR				€ 2,75000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 19,14733 -1,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06127 = 2% * B)				€ 3,06357
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,22109
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 24,43199 -1,05%



	Incidenza manodopera al 62,83%			€ 15,35040
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.015.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_004 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese AT	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693 € 1,04693
	TOS22/1_PR.P29.013.004 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm PR	1,00000 cad	€ 4,05000 -17,43%	€ 4,05000 € 4,05000
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1 RU	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520 € 15,35040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20,44733 -2,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06543 = 2% * B)			€ 3,27157
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,37189
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 26,09079 -2,38%
	Incidenza manodopera al 58,83%			€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.015.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_005 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese AT	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693 € 1,04693
	TOS22/1_PR.P29.013.005 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima	1,00000 cad	€ 4,30000 -18,52%	€ 4,30000



	d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm			
	PR			€ 4,30000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
	RU			€ 15,35040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20,69733 -2,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06623 = 2% * B)			€ 3,31157
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,40089
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 26,40979 -2,91%
	<i>Incidenza manodopera al 58,12%</i>			€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.015.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_006 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	AT			€ 1,04693
TOS22/1_PR.P29.013.006	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm	1,00000 cad	€ 6,85000 -16,87%	€ 6,85000
	PR			€ 6,85000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
	RU			€ 15,35040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,24733 -4,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07439 = 2% * B)			€ 3,71957
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,69669
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 29,66359 -4,25%
	<i>Incidenza manodopera al 51,75%</i>			€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.015.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli			



<p>accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS22/1_007 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 1,04693
TOS22/1_PR.P29.013.007	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm	1,00000 cad	€ 7,30000 -25,11%	€ 7,30000
PR				€ 7,30000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A)				€ 23,69733
Scostamento % su anno 2022				-8,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07583 = 2% * B)				€ 3,79157
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,74889
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 30,23779
Scostamento % su anno 2022				-8,1%
Incidenza manodopera al 50,77%				€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.015.008	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS22/1_008 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 1,04693
TOS22/1_PR.P29.013.008	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm	1,00000 cad	€ 9,10000 -23,72%	€ 9,10000
PR				€ 9,10000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08159 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 47,18%</i>		€ 25,49733 -8,84% € 4,07957 € 2,95769 <hr/> € 32,53459 -8,84% € 15,35040
--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.015.009	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS22/1_009 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm</p>			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese AT	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	€ 1,04693			
	TOS22/1_PR.P29.013.009 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm PR	1,00000 cad	€ 12,85000 -22,57%	€ 12,85000
	€ 12,85000			
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3 TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1 RU	0,36000 ora 0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33% € 19,07000 +1,33%	€ 8,48520 € 6,86520
	€ 15,35040			
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09359 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 41,13%</i>			€ 29,24733 -10,38% € 4,67957 € 3,39269 <hr/> € 37,31959 -10,38% € 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.015.010	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente</p>			



marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_010 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 1,04693
TOS22/1_PR.P29.013.010	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm	1,00000 cad	€ 17,00000 -22,73%	€ 17,00000
PR				€ 17,00000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 33,39733 -12,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10687 = 2% * B)				€ 5,34357
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,87409
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 42,61499 -12,2%
Incidenza manodopera al 36,02%				€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.015.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_011 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 1,04693
TOS22/1_PR.P29.013.011	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm	1,00000 cad	€ 27,40000 -25,69%	€ 27,40000
PR				€ 27,40000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 43,79733 -17,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14015 = 2% * B)				€ 7,00757
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,08049
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 55,88539 -17,23%



	Incidenza manodopera al 27,47%			€ 15,35040
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.015.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_012 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese AT	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	€ 1,04693			
	TOS22/1_PR.P29.013.012 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm PR	1,00000 cad	€ 57,75000 -18,86%	€ 57,75000
	€ 57,75000			
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1 RU	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
	€ 15,35040			
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 74,14733 -14,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23727 = 2% * B)			€ 11,86357
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,60109
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 94,61199 -14,98%
	Incidenza manodopera al 16,22%			€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.016.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_001 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese AT	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	€ 1,04693			
	TOS22/1_PR.P29.014.001 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima	1,00000 cad	€ 10,86013 +8,71%	€ 10,86013



	d'esercizio PN 16: - Ø est 20 mm			
	PR			€ 10,86013
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
	RU			€ 15,35040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 27,25746 +4,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08722 = 2% * B)			€ 4,36119
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,16187
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 34,78052 +4,72%
	<i>Incidenza manodopera al 44,14%</i>			€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.016.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_002 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 32 mm			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	AT			€ 1,04693
TOS22/1_PR.P29.014.002	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 32 mm	1,00000 cad	€ 7,00000 -19,31%	€ 7,00000
	PR			€ 7,00000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
	RU			€ 15,35040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,39733 -5,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07487 = 2% * B)			€ 3,74357
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,71409
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 29,85499 -5,33%
	<i>Incidenza manodopera al 51,42%</i>			€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.016.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli			



<p>accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS22/1_003 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 1,04693
TOS22/1_PR.P29.014.003	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 40 mm	1,00000 cad	€ 7,30000 -23,16%	€ 7,30000
PR				€ 7,30000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A)				€ 23,69733
Scostamento % su anno 2022				-7,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07583 = 2% * B)				€ 3,79157
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,74889
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 30,23779
Scostamento % su anno 2022				-7,21%
Incidenza manodopera al 50,77%				€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.016.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS22/1_004 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 1,04693
TOS22/1_PR.P29.014.004	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 50 mm	1,00000 cad	€ 10,75000 -18,45%	€ 10,75000
PR				€ 10,75000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08687 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 44,31%</i>		€ 27,14733 -7,1% € 4,34357 € 3,14909 € 34,63999 -7,1% € 15,35040
--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.016.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS22/1_005 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
				€ 1,04693
	<p>TOS22/1_PR.P29.014.005 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 63 mm</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 11,50000 -21,43%	€ 11,50000
				€ 11,50000
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p>RU</p>	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
		0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
				€ 15,35040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08927 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 43,12%</i>			€ 27,89733 -9,06% € 4,46357 € 3,23609 € 35,59699 -9,06% € 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.016.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente</p>			



marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_006 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 1,04693
TOS22/1_PR.P29.014.006	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 75 mm	1,00000 cad	€ 17,50000 -18,89%	€ 17,50000
PR				€ 17,50000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 33,89733 -9,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10847 = 2% * B)				€ 5,42357
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,93209
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 43,25299 -9,88%
Incidenza manodopera al 35,49%				€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.016.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_007 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 1,04693
TOS22/1_PR.P29.014.007	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 90 mm	1,00000 cad	€ 18,25000 -24,59%	€ 18,25000
PR				€ 18,25000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 34,64733 -13,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11087 = 2% * B)				€ 5,54357
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,01909
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 44,20999 -13,9%



	Incidenza manodopera al 34,72%			€ 15,35040
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.016.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_008 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	AT			€ 1,04693
	TOS22/1_PR.P29.014.008 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 110 mm	1,00000 cad	€ 24,75000 -27,63%	€ 24,75000
	PR			€ 24,75000
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
	RU			€ 15,35040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 41,14733 -18,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13167 = 2% * B)			€ 6,58357
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,77309
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 52,50399 -18,1%
	Incidenza manodopera al 29,24%			€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.016.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_009 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	AT			€ 1,04693
	TOS22/1_PR.P29.014.009 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima	1,00000 cad	€ 35,00000 -25,85%	€ 35,00000



	d'esercizio PN 16: - Ø est 125 mm			
	PR			€ 35,00000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
	RU			€ 15,35040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 51,39733 -18,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16447 = 2% * B)			€ 8,22357
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,96209
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 65,58299 -18,73%
	<i>Incidenza manodopera al 23,41%</i>			€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.016.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_010 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	AT			€ 1,04693
TOS22/1_PR.P29.014.010	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 160 mm	1,00000 cad	€ 61,00000 -26,04%	€ 61,00000
	PR			€ 61,00000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
	RU			€ 15,35040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 77,39733 -21,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24767 = 2% * B)			€ 12,38357
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,97809
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 98,75899 -21,44%
	<i>Incidenza manodopera al 15,54%</i>			€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.016.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli			



<p>accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS22/1_011 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 1,04693
TOS22/1_PR.P29.014.011	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 200 mm	1,00000 cad	€ 120,00000 +23,46%	€ 120,00000
PR				€ 120,00000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A)				€ 136,39733
Scostamento % su anno 2022				+20,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43647 = 2% * B)				€ 21,82357
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,82209
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 174,04299
Scostamento % su anno 2022				+20,45%
Incidenza manodopera al 8,82%				€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.016.012	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS22/1_012 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 1,04693
TOS22/1_PR.P29.014.012	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 250 mm	1,00000 cad	€ 187,85088 +8,71%	€ 187,85088
PR				€ 187,85088
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65359 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 5,89%</i>		€ 204,24821 +8,16% € 32,67971 € 23,69279 € 260,62071 +8,16% € 15,35040
--	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.017.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS22/1_001 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm</p>			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese AT	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	€ 1,04693			
	TOS22/1_PR.P29.015.001 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 20 mm PR	1,00000 cad	€ 14,28000 +25,07%	€ 14,28000
	€ 14,28000			
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3 TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1 RU	0,36000 ora 0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33% € 19,07000 +1,33%	€ 8,48520 € 6,86520
	€ 15,35040			
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09817 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 39,21%</i>			€ 30,67733 +11,73% € 4,90837 € 3,55857 € 39,14427 +11,73% € 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.017.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente</p>			



marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_003 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 2,09386
TOS22/1_PR.P29.015.003	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 40 mm	1,00000 cad	€ 14,90000 +2,49%	€ 14,90000
PR				€ 14,90000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 32,34426 +2,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10350 = 2% * B)				€ 5,17508
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,75193
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 41,27127 +2,78%
Incidenza manodopera al 37,19%				€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.017.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_004 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 2,09386
TOS22/1_PR.P29.015.004	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 50 mm	1,00000 cad	€ 15,95500 -4,48%	€ 15,95500
PR				€ 15,95500
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 33,39926 -0,7%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10688 = 2% * B)		€ 5,34388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,87431
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 42,61745
	Scostamento % su anno 2022		-0,7%
	<i>Incidenza manodopera al 36,02%</i>		€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.017.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_005 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	AT			€ 2,09386
	TOS22/1_PR.P29.015.005 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 63 mm	1,00000 cad	€ 17,29500 -4,09%	€ 17,29500
	PR			€ 17,29500
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
	RU			€ 15,35040
	Sommano euro (A)			€ 34,73926
	Scostamento % su anno 2022			-0,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11117 = 2% * B)			€ 5,55828
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,02975
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 44,32729
	Scostamento % su anno 2022			-0,64%
	<i>Incidenza manodopera al 34,63%</i>			€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.017.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente			



marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_006 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 2,09386
TOS22/1_PR.P29.015.006	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 75 mm	1,00000 cad	€ 29,05500 +6,57%	€ 29,05500
PR				€ 29,05500
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 46,49926 +5,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14880 = 2% * B)				€ 7,43988
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,39391
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 59,33305 +5,22%
Incidenza manodopera al 25,87%				€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.017.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_007 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 2,09386
TOS22/1_PR.P29.015.007	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 90 mm	1,00000 cad	€ 29,80000 +0,55%	€ 29,80000
PR				€ 29,80000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 47,24426 +1,45%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15118 = 2% * B)		€ 7,55908
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,48033
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 60,28367
	Scostamento % su anno 2022		+1,45%
	<i>Incidenza manodopera al 25,46%</i>		€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.017.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_008 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	AT			€ 2,09386
	TOS22/1_PR.P29.015.008 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 110 mm	1,00000 cad	€ 43,21000 +1,76%	€ 43,21000
	PR			€ 43,21000
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
	RU			€ 15,35040
	Sommano euro (A)			€ 60,65426
	Scostamento % su anno 2022			+2,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19409 = 2% * B)			€ 9,70468
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,03589
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 77,39483
	Scostamento % su anno 2022			+2,12%
	<i>Incidenza manodopera al 19,83%</i>			€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.017.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente			



marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_009 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 2,09386
TOS22/1_PR.P29.015.009	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 125 mm	1,00000 cad	€ 52,26000 -8,32%	€ 52,26000
PR				€ 52,26000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 69,70426 -5,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22305 = 2% * B)				€ 11,15268
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,08569
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 88,94263 -5,72%
Incidenza manodopera al 17,26%				€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.017.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_010 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 2,09386
TOS22/1_PR.P29.015.010	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 160 mm	1,00000 cad	€ 102,81000 +4,4%	€ 102,81000
PR				€ 102,81000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 120,25426 +4,2%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38481 = 2% * B)		€ 19,24068
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,94949
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 153,44443
	Scostamento % su anno 2022		+4,2%
	<i>Incidenza manodopera al 10%</i>		€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.017.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_011 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	AT			€ 2,09386
	TOS22/1_PR.P29.015.011 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 200 mm	1,00000 cad	€ 216,05000 +38,94%	€ 216,05000
	PR			€ 216,05000
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
	RU			€ 15,35040
	Sommano euro (A)			€ 233,49426
	Scostamento % su anno 2022			+35,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,74718 = 2% * B)			€ 37,35908
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,08533
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 297,93867
	Scostamento % su anno 2022			+35,41%
	<i>Incidenza manodopera al 5,15%</i>			€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.017.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente			



	<p>marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_012 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 2,09386
TOS22/1_PR.P29.015.012	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 250 mm	1,00000 cad	€ 504,00000 +36,23%	€ 504,00000
PR				€ 504,00000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A)				€ 521,44426
Scostamento % su anno 2022				+34,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,66862 = 2% * B)				€ 83,43108
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 60,48753
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 665,36287
Scostamento % su anno 2022				+34,77%
Incidenza manodopera al 2,31%				€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.005.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_005 - Installazione di serbatoio in pressione per accumulo di liquidi alimentari o fluidi in genere (acqua calda sanitaria, acqua refrigerata, ecc.), costituito da serbatoio verticale in acciaio zincato, pressione max di esercizio 8,0 bar, corredato di coibentazione in poliuretano rivestito in PVC, comprensivo di rubinetto di scarico a sfera DN20, valvola automatica di sfiato aria, opere di fissaggio e collegamenti idraulici. TOS22/1_001 - capacità l 1000</p>			
TOS22/1_PR.P30.082.001	- Serbatoio verticale in acciaio zincato, pressione max di esercizio 8,0 bar, corredato di coibentazione in poliuretano rivestito in PVC, completo di 1 valvola a sfera filettata FF DN20, 1 valvola automatica di sfiato aria DN15 con rubinetto di intercettazione automatico - capacità 1000 lt	1,00000 cad	€ 964,62450 +13%	€ 964,62450
PR				€ 964,62450
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 88,08000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 84,44000
RU				€ 172,52000
Sommano euro (A)				€ 1.137,14450
Scostamento % su anno 2022				+11,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,63886 = 2% * B)				€ 181,94312
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 131,90876
TOTALE (A + B + C) euro / cad				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 1.450,99638 +11,06%
				€ 172,52000
			<i>Incidenza manodopera al 11,89%</i>	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.006.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_006 - Installazione di giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas, realizzato con soffietto in acciaio inox, pressione max 1000 mbar, conforme alle vigenti normative, attacchi filettati fino al DN 50, flangiati da DN 65 a DN 100, completo di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS22/1_001 - DN 40			
	TOS22/1_PR.P30.109.001 - Giunto di dilatazione con soffietto in acciaio inox, per temperature sino a 300 °C, flangiato PN 16, certificato ISO 9001: - diametro 40 mm	1,00000 cad	€ 21,35700 +13%	€ 21,35700
	PR			€ 21,35700
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
	RU			€ 8,62600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 29,98300 +9,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09595 = 2% * B)			€ 4,79728
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,47803
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 38,25831 +9,37%
	<i>Incidenza manodopera al 22,55%</i>			€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.007.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_007 - Installazione di elettropompa gemellare per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 giri/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110° C, PN 6, grado di protezione IP 55, completa di raccordi a tre pezzi oppure controflange con guarnizioni e bulloni, esclusi i collegamenti elettrici. TOS22/1_001 - Portata (Q) = 0,0 mc/h - Prevalenza (H) = 0,72 bar - Diametro nominale (DN) = mm 32			
	TOS22/1_PR.P30.084.001 - Elettropompa gemellare per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 giri/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110° C, PN 6, grado di protezione IP 55 - Portata (Q) = 0,0/ 2,0/ 4,0 mc/h - Prevalenza (H) = 0,72/0,60/0,39 bar - Completa di bocchettoni a tre pezzi - DN 32	1,00000 cad	€ 1.362,10200 +13%	€ 1.362,10200
	PR			€ 1.362,10200
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^	1,00000	€ 22,02000	€ 22,02000



	<p>categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,49674 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 2,41%</i></p>	<p>ora</p> <p>1,00000</p> <p>ora</p>	<p>+1,33%</p> <p>€ 21,11000</p> <p>+1,3%</p>	<p>€ 21,11000</p> <hr/> <p>€ 43,13000</p> <hr/> <p>€ 1.405,23200 +12,6%</p> <p>€ 224,83712</p> <p>€ 163,00691</p> <hr/> <p>€ 1.793,07603 +12,6%</p> <p>€ 43,13000</p>
--	---	--------------------------------------	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.010.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di impianto solare di produzione acqua calda sanitaria a circolazione forzata costituito da pannelli solari piani ad elevata efficienza delle dimensioni di circa 2,2 mq ciascuno, accessori di fissaggio dei collettori per tetti piani o inclinati, bollitore solare bivalente remoto con rivestimento isolante, gruppo di circolazione con elettropompa di adeguate caratteristiche, termostato differenziale completo di sonde, valvole di intercettazione, di carico, di scarico, set di sfiato aria, tubazioni di collegamento isolate termicamente fino ad una distanza massima collettore-serbatoio di 15 metri, compresi i collegamenti idraulici ed elettrici e le opere di fissaggio</p> <p>TOS22/1_001 - 2 pannelli e serbatoio da l 300</p> <p>TOS22/1_PR.P30.085.001 - Kit per impianto solare di produzione acqua calda sanitaria a circolazione forzata costituito da pannelli solari piani ad elevata efficienza, dim. 2,2 mq, accessori di fissaggio dei collettori per tetti piani o inclinati, bollitore solare bivalente remoto con rivestimento isolante, gruppo di circolazione con elettropompa di adeguate caratteristiche, termostato differenziale completo di sonde, valvole di intercettazione, di carico, di scarico, set di sfiato aria, raccordi vari e liquido termovettore. Completo di tubazioni flessibili (15m), diam. 15 mm., preisolate con guaina resistente ai raggi UV e a temperature fino a 170 °C e complete di cablaggio per sonda solare. - 2 pannelli e serbatoio da 300 litri</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,78623 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 15,69%</i></p>	<p>1,00000</p> <p>cad</p> <p>20,00000</p> <p>ora</p> <p>20,00000</p> <p>ora</p>	<p>€ 3.445,59600</p> <p>+13%</p> <p>€ 22,02000</p> <p>+1,33%</p> <p>€ 21,11000</p> <p>+1,3%</p>	<p>€ 3.445,59600</p> <hr/> <p>€ 3.445,59600</p> <hr/> <p>€ 440,40000</p> <p>€ 422,20000</p> <hr/> <p>€ 862,60000</p> <hr/> <p>€ 4.308,19600 +10,45%</p> <p>€ 689,31136</p> <p>€ 499,75074</p> <hr/> <p>€ 5.497,25810 +10,45%</p> <p>€ 862,60000</p>

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



				TOTALE
TOS22/1_06.I04.011.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.</p> <p>TOS22/1_001 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 10</p> <p>TOS22/1_PR.P30.050.001 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conducibilità lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x10</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00970 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 55,75%</i></p>	1,10000 m	€ 0,79552 +13%	€ 0,87507
				€ 0,87507
		0,05000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,10100
		0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
				€ 2,15650
				€ 3,03157 +4,43%
				€ 0,48505
				€ 0,35166
				€ 3,86828 +4,43%
				€ 2,15650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.011.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.</p> <p>TOS22/1_002 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 12</p> <p>TOS22/1_PR.P30.050.002 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conducibilità lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x12</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^</p>	1,10000 m	€ 0,83168 +13%	€ 0,91485
				€ 0,91485
		0,05000	€ 22,02000	€ 1,10100



	<p>categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00983 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 55,03%</i></p>	<p>ora</p> <p>0,05000</p> <p>ora</p>	<p>+1,33%</p> <p>€ 21,11000</p> <p>+1,3%</p>	<p>€ 1,05550</p> <hr/> <p>€ 2,15650</p> <hr/> <p>€ 3,07135 +4,54%</p> <p>€ 0,49142</p> <p>€ 0,35628</p> <hr/> <p>€ 3,91905 +4,54%</p> <p>€ 2,15650</p>
--	--	--------------------------------------	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.011.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.</p> <p>TOS22/1_003 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 14</p> <p>TOS22/1_PR.P30.050.003 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conducibilità lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x14</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01021 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 52,97%</i></p>	<p>1,10000</p> <p>m</p>	<p>€ 0,94016</p> <p>+13%</p>	<p>€ 1,03418</p> <hr/> <p>€ 1,03418</p> <hr/> <p>€ 1,10100</p> <p>€ 1,05550</p> <hr/> <p>€ 2,15650</p> <hr/> <p>€ 3,19068 +4,83%</p> <p>€ 0,51051</p> <p>€ 0,37012</p> <hr/> <p>€ 4,07131 +4,83%</p> <p>€ 2,15650</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.011.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero</p>			



<p>per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.</p> <p>TOS22/1_004 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 17 (3/8")</p> <p>TOS22/1_PR.P30.050.004 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x17 (3/8')</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01183 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 54,86%</i></p>				
1,10000 m	€ 1,00796 +13%	€ 1,10876		
0,06000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,32120		
0,06000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,26660		
		€ 2,58780		
		€ 3,69656 +4,56%		
		€ 0,59145		
		€ 0,42880		
		€ 4,71681 +4,56%		
		€ 2,58780		

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.011.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS22/1_005 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 22 (1/2")			
TOS22/1_PR.P30.050.005	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x22 (1/2')	1,10000 m	€ 1,01248 +13%	€ 1,11373
	PR			€ 1,11373
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,32120
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,26660
	RU			€ 2,58780
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,70153 +4,57%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01184 = 2% * B)		€ 0,59224
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,42938
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 4,72315
	Scostamento % su anno 2022		+4,57%
	<i>Incidenza manodopera al 54,79%</i>		€ 2,58780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.011.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS22/1_006 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 27 (3/4")			
	TOS22/1_PR.P30.050.006 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conducibilità lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x27 (3/4')	1,10000 m	€ 1,40120 +13%	€ 1,54132
	PR			€ 1,54132
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,32120
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,26660
	RU			€ 2,58780
	Sommano euro (A)			€ 4,12912
	Scostamento % su anno 2022			+5,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01321 = 2% * B)			€ 0,66066
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,47898
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5,26876
	Scostamento % su anno 2022			+5,38%
	<i>Incidenza manodopera al 49,12%</i>			€ 2,58780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.011.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS22/1_007 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 34 (1")			
	TOS22/1_PR.P30.050.007 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale,	1,10000 m	€ 1,55940 +13%	€ 1,71534



	commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x34 (1')			
	PR			€ 1,71534
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,54140
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
	RU			€ 3,01910
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,73444 +5,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01515 = 2% * B)			€ 0,75751
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,54920
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6,04115 +5,26%
	<i>Incidenza manodopera al 49,98%</i>			€ 3,01910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.011.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS22/1_008 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 42 (1.1/4")			
TOS22/1_PR.P30.050.008	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x42 (1' 1/4)	1,15000 m	€ 1,76280 +13%	€ 2,02722
	PR			€ 2,02722
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,54140
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
	RU			€ 3,01910
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,04632 +5,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01615 = 2% * B)			€ 0,80741
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,58537
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6,43910 +5,71%
	<i>Incidenza manodopera al 46,89%</i>			€ 3,01910



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.011.009	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.</p> <p>TOS22/1_009 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 48 (1.1/2")</p> <p>TOS22/1_PR.P30.050.009 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conducibilità lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x48 (1' 1/2)</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01828 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 47,34%</i></p>	1,15000 m	€ 1,96620 +13%	<p>€ 2,26113</p> <hr/> <p>€ 2,26113</p> <p>€ 1,76160</p> <p>€ 1,68880</p> <hr/> <p>€ 3,45040</p> <hr/> <p>€ 5,71153 +5,64%</p> <p>€ 0,91384</p> <p>€ 0,66254</p> <hr/> <p>€ 7,28791 +5,64%</p> <hr/> <p>€ 3,45040</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.011.010	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.</p> <p>TOS22/1_010 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 60 (2")</p> <p>TOS22/1_PR.P30.050.010 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conducibilità lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x60 (2')</p> <p>PR</p>	1,15000 m	€ 2,66680 +13%	<p>€ 3,06682</p> <hr/> <p>€ 3,06682</p>



TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,76160
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,68880
RU				€ 3,45040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 6,51722 +6,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02086 = 2% * B)				€ 1,04276
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,75600
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 8,31598 +6,5%
Incidenza manodopera al 41,49%				€ 3,45040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.011.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS22/1_011 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 76 (2.1/2")			
TOS22/1_PR.P30.050.011	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x76 (2' 1/2)	1,15000 m	€ 3,57080 +13%	€ 4,10642
PR				€ 4,10642
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
RU				€ 4,31300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 8,41942 +6,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02694 = 2% * B)				€ 1,34711
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,97665
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 10,74318 +6,7%
Incidenza manodopera al 40,15%				€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.011.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di			



	consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS22/1_012 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 88 (3")			
TOS22/1_PR.P30.050.012	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conducibilità lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x88 (3')	1,18000 m	€ 4,45220 +13%	€ 5,25360
	PR			€ 5,25360
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,64240
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,53320
	RU			€ 5,17560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,42920 +6,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03337 = 2% * B)			€ 1,66867
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,20979
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 13,30766 +6,88%
	<i>Incidenza manodopera al 38,89%</i>			€ 5,17560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.011.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS22/1_013 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 114 (4")			
TOS22/1_PR.P30.050.013	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conducibilità lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x114 (4')	1,20000 m	€ 7,23200 +13%	€ 8,67840
	PR			€ 8,67840
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,13000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,86260
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,13000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,74430
	RU			€ 5,60690
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,28530 +8,11%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04571 = 2% * B)		€ 2,28565
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,65710
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 18,22805
	Scostamento % su anno 2022		+8,11%
	<i>Incidenza manodopera al 30,76%</i>		€ 5,60690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.011.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS22/1_014 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 139 (5")			
	TOS22/1_PR.P30.050.014 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x139 (5")	1,20000 m	€ 10,35080 +13%	€ 12,42096
	PR			€ 12,42096
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,30300
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,16650
	RU			€ 6,46950
	Sommano euro (A)			€ 18,89046
	Scostamento % su anno 2022			+8,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06045 = 2% * B)			€ 3,02247
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,19129
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 24,10422
	Scostamento % su anno 2022			+8,71%
	<i>Incidenza manodopera al 26,84%</i>			€ 6,46950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.012.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_012 - Fornitura e posa in opera di rivestimento superficiale per l'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori realizzato con foglio di PVC rigido con temperature di impiego -25°C a + 60°C; cl.1 di resistenza al fuoco, esclusa la fornitura e posa dell'isolante termico TOS22/1_001 - spessore mm 0,35			
	TOS22/1_PR.P30.051.001 - Foglio di PVC rigido per l'isolamento di tubazioni con temperature di impiego da -25°C a + 60°C; cl.1 di resistenza al fuoco - sp. 0,35 mm	1,15000 m²	€ 2,65776 +13%	€ 3,05642



				PR	€ 3,05642
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,16000 ora	€ 22,02000 +1,33%		€ 3,52320
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,11000 +1,3%		€ 3,37760
				RU	€ 6,90080
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 9,95722 +4,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03186 = 2% * B)				€ 1,59316
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,15504
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 12,70542 +4,64%
	<i>Incidenza manodopera al 54,31%</i>				€ 6,90080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.014.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco TOS22/1_001 - spessore mm 5			
	TOS22/1_PR.P31.091.051 - Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 5 mm	1,20000 m²	€ 10,80000 +95,65%	€ 12,96000
	PR			€ 12,96000
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,10100
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,15650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 15,11650 +72,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04837 = 2% * B)			€ 2,41864
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,75351
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 19,28865 +72,71%
	<i>Incidenza manodopera al 11,18%</i>			€ 2,15650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.014.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.			



TOS22/1_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco TOS22/1_002 - spessore mm 10				
TOS22/1_PR.P31.091.052 - Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 10 mm	1,20000 m²	€ 14,40000 +133,01%	€ 17,28000	
PR			€ 17,28000	
TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,32120	
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,26660	
RU			€ 2,58780	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 19,86780 +99,27%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06358 = 2% * B)			€ 3,17885	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,30467	
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 25,35132 +99,27%	
<i>Incidenza manodopera al 10,21%</i>			€ 2,58780	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.014.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco TOS22/1_003 - spessore mm 15			
TOS22/1_PR.P31.091.053 - Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 15 mm	1,20000 m²	€ 20,88000 +123,08%	€ 25,05600	
PR			€ 25,05600	
TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,54140	
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770	
RU			€ 3,01910	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 28,07510 +97,55%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08984 = 2% * B)			€ 4,49202	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,25671	
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 35,82383 +97,55%	
<i>Incidenza manodopera al 8,43%</i>			€ 3,01910	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_06.I04.014.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco</p> <p>TOS22/1_004 - spessore mm 20</p> <p>TOS22/1_PR.P31.091.054 - Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 20 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11610 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 9,32%</i></p>	1,20000 m²	€ 26,64000 +175,78%	€ 31,96800
				€ 31,96800
				€ 2,20200
				€ 2,11100
				€ 4,31300
				€ 36,28100 +128,92%
				€ 5,80496
				€ 4,20860
				€ 46,29456 +128,92%
				€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.014.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco</p> <p>TOS22/1_005 - spessore mm 25</p> <p>TOS22/1_PR.P31.091.055 - Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 25 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15204 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	1,20000 m²	€ 35,28000 +230,34%	€ 42,33600
				€ 42,33600
				€ 2,64240
				€ 2,53320
				€ 5,17560
				€ 47,51160 +165,07%
				€ 7,60186
				€ 5,51135



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 60,62481 +165,07%
	<i>Incidenza manodopera al 8,54%</i>		€ 5,17560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.021.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C) TOS22/1_001 - per ogni elemento H = 430/95			
TOS22/1_PR.P30.045.001	- Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 430 mm, d. connessioni 1"	1,00000 cad	€ 10,84122 +13%	€ 10,84122
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	0,10000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 1,72777
TOS22/1_PR.P30.046.002	- Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	0,10000 cad	€ 1,69924 +13%	€ 0,16992
	PR			€ 12,73891
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
	RU			€ 4,31300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 17,05191 +9,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05457 = 2% * B)			€ 2,72831
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,97802
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 21,75824 +9,8%
	<i>Incidenza manodopera al 19,82%</i>			€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.021.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C) TOS22/1_002 - per ogni elemento H = 580/95			
TOS22/1_PR.P30.045.002	- Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco,	1,00000 cad	€ 11,05818 +13%	€ 11,05818



	emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 580 mm, d. connessioni 1'			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	0,10000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 1,72777
TOS22/1_PR.P30.046.002	- Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	0,10000 cad	€ 1,69924 +13%	€ 0,16992
PR				€ 12,95587
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
RU				€ 4,31300
Sommano euro (A)				€ 17,26887
Scostamento % su anno 2022				+9,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05526 = 2% * B)				€ 2,76302
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,00319
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 22,03508
Scostamento % su anno 2022				+9,84%
<i>Incidenza manodopera al 19,57%</i>				€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.021.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C) TOS22/1_003 - per ogni elemento H = 680/95			
TOS22/1_PR.P30.045.003	- Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 680 mm, d. connessioni 1'	1,00000 cad	€ 12,99726 +13%	€ 12,99726
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	0,10000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 1,72777
TOS22/1_PR.P30.046.002	- Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	0,10000 cad	€ 1,69924 +13%	€ 0,16992
PR				€ 14,89495
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
RU				€ 4,31300
Sommano euro (A)				€ 19,20795
Scostamento % su anno 2022				+10,15%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06147 = 2% * B)		€ 3,07327
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,22812
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 24,50934
	Scostamento % su anno 2022		+10,15%
	<i>Incidenza manodopera al 17,6%</i>		€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.021.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C) TOS22/1_004 - per ogni elemento H = 780/95			
	TOS22/1_PR.P30.045.004 - Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 780 mm, d. connessioni 1"	1,00000 cad	€ 15,19398 +13%	€ 15,19398
	TOS22/1_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfianto da 1/2"	0,10000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 1,72777
	TOS22/1_PR.P30.046.002 - Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	0,10000 cad	€ 1,69924 +13%	€ 0,16992
	PR			€ 17,09167
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
	RU			€ 4,31300
	Sommano euro (A)			€ 21,40467
	Scostamento % su anno 2022			+10,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06850 = 2% * B)			€ 3,42475
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,48294
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 27,31236
	Scostamento % su anno 2022			+10,43%
	<i>Incidenza manodopera al 15,79%</i>			€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.021.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C)			



TOS22/1_005 - per ogni elemento H = 880/95				
TOS22/1_PR.P30.045.005	- Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 880 mm, d. connessioni 1'	1,00000 cad	€ 15,78384 +13%	€ 15,78384
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	0,10000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 1,72777
TOS22/1_PR.P30.046.002	- Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensola a tassello prof. 80-95 mm	0,10000 cad	€ 1,69924 +13%	€ 0,16992
PR				€ 17,68153
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
RU				€ 4,31300
Sommano euro (A)				€ 21,99453
Scostamento % su anno 2022				+10,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07038 = 2% * B)				€ 3,51912
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,55137
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 28,06502
Scostamento % su anno 2022				+10,5%
Incidenza manodopera al 15,37%				€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.025.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento</p> <p>TOS22/1_001 - Spessore pannello isolante S = cm 2 - Interasse del tubo I = cm 10</p>			
TOS22/1_PR.P30.047.001	- Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da	1,00000 m²	€ 10,47510 +13%	€ 10,47510



	<p>prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 2 cm. Interasse del tubo: l= 10 cm</p>			
	PR			€ 10,47510
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,33300
	RU			€ 12,93900
	Sommano euro (A)			€ 23,41410
	Scostamento % su anno 2022			+6,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07493 = 2% * B)			€ 3,74626
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,71604
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 29,87640
	Scostamento % su anno 2022			+6,23%
	<i>Incidenza manodopera al 43,31%</i>			€ 12,93900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.025.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento</p> <p>TOS22/1_002 - Spessore pannello isolante S = cm 2 - Interasse del tubo l = cm 15</p>			
TOS22/1_PR.P30.047.002	- Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 2 cm. Interasse del tubo: l= 15 cm	1,00000 m²	€ 10,47510 +13%	€ 10,47510



				PR	€ 10,47510
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%		€ 6,60600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%		€ 6,33300
				RU	€ 12,93900
	Sommano euro (A)				€ 23,41410
	Scostamento % su anno 2022				+6,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07493 = 2% * B)				€ 3,74626
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,71604
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 29,87640
	Scostamento % su anno 2022				+6,23%
	<i>Incidenza manodopera al 43,31%</i>				€ 12,93900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.025.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento</p> <p>TOS22/1_003 - Spessore pannello isolante S = cm 2 - Interasse del tubo l = cm 20</p>			
TOS22/1_PR.P30.047.003	<p>- Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 2 cm. Interasse del tubo: l= 20 cm</p> <p>PR</p>	1,00000 m²	€ 10,47510 +13%	€ 10,47510
TOS22/1_RU.M11.001.003	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
TOS22/1_RU.M11.001.004	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,33300
				€ 12,93900



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07493 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 43,31%</i>		€ 23,41410 +6,23% € 3,74626 € 2,71604 € 29,87640 +6,23% € 12,93900
--	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.025.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento</p> <p>TOS22/1_004 - Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo I = cm 10</p> <p>TOS22/1_PR.P30.047.004 - Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 3 cm. Interasse del tubo: I= 10 cm</p> <p>PR</p>	1,00000 m²	€ 12,55995 +13%	€ 12,55995
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,33300
	RU			€ 12,93900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08160 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,49895 +6,75% € 4,07983 € 2,95788



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 32,53666 +6,75%
	<i>Incidenza manodopera al 39,77%</i>		€ 12,93900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.025.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento</p> <p>TOS22/1_005 - Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo I = cm 15</p> <p>TOS22/1_PR.P30.047.005 - Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 3 cm. Interasse del tubo: I= 15 cm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07746 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 37,7%</i></p>	1,00000 m ²	€ 12,55995 +13%	€ 12,55995
				€ 12,55995
		0,27000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,94540
		0,27000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,69970
				€ 11,64510
				€ 24,20505 +7,06%
				€ 3,87281
				€ 2,80779
				€ 30,88565 +7,06%
				€ 11,64510

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



TOS22/1_06.I04.025.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento TOS22/1_006 - Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo l = cm 20						
TOS22/1_PR.P30.047.006	- Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 3 cm. Interasse del tubo: l= 20 cm	1,00000 m²	€ 12,55995 +13%	€ 12,55995			
PR				€ 12,55995			
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500			
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750			
RU				€ 10,78250			
Sommano euro (A)				€ 23,34245			
Scostamento % su anno 2022				+7,28%			
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07470 = 2% * B)				€ 3,73479			
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,70772			
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 29,78496			
Scostamento % su anno 2022				+7,28%			
Incidenza manodopera al 36,2%				€ 10,78250			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.026.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero			



per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS22/1_001 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 2,4 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 1,0 kW				
TOS22/1_PR.P31.043.001	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,1 kW, resa termica 2,15 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h	1,00000 cad	€ 236,27745 +8,26%	€ 236,27745
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 1,13312
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 0,27471
PR				€ 237,68528
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 26,42400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 25,33200
RU				€ 51,75600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 289,44128 +6,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,92621 = 2% * B)				€ 46,31060
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 33,57519
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 369,32707 +6,95%
Incidenza manodopera al 14,01%				€ 51,75600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.026.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS22/1_002 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 3,4 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 1,5 kW TOS22/1_PR.P31.043.002 - Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera	1,00000 cad	€ 236,27745 +8,26%	€ 236,27745



	metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,54 kW, resa termica 2,88 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h			
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 1,13312
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 0,27471
PR				€ 237,68528
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 26,42400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 25,33200
RU				€ 51,75600
Sommano euro (A)				€ 289,44128
Scostamento % su anno 2022				+6,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,92621 = 2% * B)				€ 46,31060
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 33,57519
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 369,32707
Scostamento % su anno 2022				+6,95%
Incidenza manodopera al 14,01%				€ 51,75600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.026.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS22/1_003 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 4,9 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 2,5 kW			
TOS22/1_PR.P31.043.003	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,03 kW, resa termica 3,73 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h	1,00000 cad	€ 265,50765 +8,26%	€ 265,50765
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori -	1,00000	€ 1,13312	€ 1,13312



	Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	+8,26%	
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 0,27471
	PR			€ 266,91548
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 26,42400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 25,33200
	RU			€ 51,75600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 318,67148 +7,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,01975 = 2% * B)			€ 50,98744
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,96589
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 406,62481 +7,07%
	<i>Incidenza manodopera al 12,73%</i>			€ 51,75600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.026.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS22/1_004 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 7,4 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 3,5 kW			
TOS22/1_PR.P31.043.004	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,45 kW, resa termica 4,56 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h	1,00000 cad	€ 276,87495 +8,26%	€ 276,87495
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 1,13312
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 0,27471
	PR			€ 278,28278
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 28,62600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 27,44300
	RU			€ 56,06900



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 334,35178 +7,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06993 = 2% * B)		€ 53,49628
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 38,78481
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 426,63287 +7,03%
	<i>Incidenza manodopera al 13,14%</i>		€ 56,06900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.026.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS22/1_005 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 8,6 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 3,9 kW			
	TOS22/1_PR.P31.043.005 - Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 3,49 kW, resa termica 6,37 kW, portata aria a media velocità 495 mc/h	1,00000 cad	€ 315,84855 +8,26%	€ 315,84855
	TOS22/1_PR.P31.050.001 - Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 1,13312
	TOS22/1_PR.P31.050.003 - Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 0,27471
	PR			€ 317,25638
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 28,62600
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 27,44300
	RU			€ 56,06900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 373,32538 +7,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,19464 = 2% * B)			€ 59,73206
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 43,30574
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 476,36318 +7,16%
	<i>Incidenza manodopera al 11,77%</i>			€ 56,06900

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



				TOTALE
TOS22/1_06.I04.026.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.</p> <p>TOS22/1_006 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 12,9 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 5,1 kW</p> <p>TOS22/1_PR.P31.043.006 - Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,15 kW, resa termica 7,85 kW, portata aria a media velocità 590 mc/h</p> <p>TOS22/1_PR.P31.050.001 - Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8</p> <p>TOS22/1_PR.P31.050.003 - Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,16606 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 12,06%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>1,00000 cad</p> <p>0,25000 cad</p> <p>1,30000 ora</p> <p>1,30000 ora</p>	<p>€ 306,91710 +8,26%</p> <p>€ 1,13312 +8,26%</p> <p>€ 1,09884 +8,26%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 306,91710</p> <p>€ 1,13312</p> <p>€ 0,27471</p> <p>€ 308,32493</p> <p>€ 28,62600</p> <p>€ 27,44300</p> <p>€ 56,06900</p> <p>€ 364,39393 +7,13%</p> <p>€ 58,30303</p> <p>€ 42,26970</p> <p>€ 464,96666 +7,13%</p> <p>€ 56,06900</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.026.007	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro</p>			



	aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS22/1_007 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 15,1 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 6,0 kW			
TOS22/1_PR.P31.043.007	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,98 kW, resa termica 9,3 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h	1,00000 cad	€ 360,50580 +8,26%	€ 360,50580
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 1,13312
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 0,27471
PR				€ 361,91363
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 27,11000 0%	€ 36,59850
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,35000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 28,49850
RU				€ 65,09700
Sommano euro (A)				€ 427,01063
Scostamento % su anno 2022				+7,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,36643 = 2% * B)				€ 68,32170
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 49,53323
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 544,86556
Scostamento % su anno 2022				+7,01%
Incidenza manodopera al 11,95%				€ 65,09700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.026.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS22/1_008 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 17,0 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 7,6 kW			
TOS22/1_PR.P31.043.008	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di	1,00000 cad	€ 354,65976 +8,26%	€ 354,65976



	raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 6,17 kW, resa termica 12,52 kW, portata aria a media velocità 1.020 mc/h			
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 1,13312
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 0,27471
	PR			€ 356,06759
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 27,11000 0%	€ 36,59850
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,35000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 28,49850
	RU			€ 65,09700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 421,16459 +6,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,34773 = 2% * B)			€ 67,38633
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 48,85509
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 537,40601 +6,99%
	<i>Incidenza manodopera al 12,11%</i>			€ 65,09700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.031.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar TOS22/1_001 - DN 15 (1/2" x 3/4")			
TOS22/1_PR.P30.054.001	- Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 15 (1/2" x 3/4")	1,00000 cad	€ 44,02468 +30,06%	€ 44,02468
	PR			€ 44,02468
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,76160
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,68880
	RU			€ 3,45040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 47,47508 +27,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15192 = 2% * B)			€ 7,59601
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,50711
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 60,57820 +27,43%
	<i>Incidenza manodopera al 5,7%</i>			€ 3,45040



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.031.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar</p> <p>TOS22/1_002 - DN 20 (3/4" x 1")</p> <p>TOS22/1_PR.P30.054.002 - Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 20 (3/4" x 1")</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21960 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 5,31%</i></p>	1,00000 cad	€ 63,97856 +29,78%	€ 63,97856
				€ 63,97856
		0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
		0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
				€ 4,64700
				€ 68,62556 +27,28%
				€ 10,98009
				€ 7,96057
				€ 87,56622 +27,28%
				€ 4,64700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.031.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar</p> <p>TOS22/1_003 - DN 25 (1" x 1.1/4")</p> <p>TOS22/1_PR.P30.054.003 - Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 25 (1" x 1.1/4")</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42713 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p>	1,00000 cad	€ 128,30117 +29,65%	€ 128,30117
				€ 128,30117
		0,12000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,64240
		0,12000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,53320
				€ 5,17560
				€ 133,47677 +28,26%
				€ 21,35628
				€ 15,48331



				€ 170,31636 +28,26%
	<i>Incidenza manodopera al 3,04%</i>			€ 5,17560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.031.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrappressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar TOS22/1_004 - DN 32 (1.1/4" x 1.1/2") TOS22/1_PR.P30.054.004 - Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 32 (1.1/4" x 1.1/2") PR	1,00000 cad	€ 171,68745 +24,44%	€ 171,68745 € 171,68745
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,30300
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,16650
	RU			€ 6,46950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 178,15695 +23,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,57010 = 2% * B)			€ 28,50511
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,66621
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 227,32827 +23,42%
	<i>Incidenza manodopera al 2,85%</i>			€ 6,46950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.032.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone TOS22/1_001 - DN 15 (1/2") TOS22/1_PR.P30.055.001 - Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 15 (1/2") PR	1,00000 cad	€ 14,45060 +33,35%	€ 14,45060 € 14,45060
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,10100
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,15650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 16,60710 +28,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05314 = 2% * B)			€ 2,65714



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,92642
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 21,19066 +28,09%
	<i>Incidenza manodopera al 10,18%</i>		€ 2,15650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.032.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone TOS22/1_002 - DN 20 (3/4")			
	TOS22/1_PR.P30.055.002 - Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 20 (3/4") PR	1,00000 cad	€ 16,49346 +29,38%	€ 16,49346 € 16,49346
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,32120
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,06000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,26660 € 2,58780
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 19,08126 +24,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06106 = 2% * B)			€ 3,05300
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,21343
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 24,34769 +24,7%
	<i>Incidenza manodopera al 10,63%</i>			€ 2,58780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.032.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone TOS22/1_003 - DN 25 (1")			
	TOS22/1_PR.P30.055.003 - Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 25 (1") PR	1,00000 cad	€ 37,30459 +49,7%	€ 37,30459 € 37,30459
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,54140
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770 € 3,01910
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 40,32369 +44,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12904 = 2% * B)			€ 6,45179



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,67755
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 51,45303 +44,53%
	<i>Incidenza manodopera al 5,87%</i>		€ 3,01910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.032.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone TOS22/1_004 - DN 32 (1.1/4")			
	TOS22/1_PR.P30.055.004 - Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 32 (1.1/4")	1,00000 cad	€ 47,10676 +37,74%	€ 47,10676
	PR			€ 47,10676
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
	RU			€ 4,31300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 51,41976 +33,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16454 = 2% * B)			€ 8,22716
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,96469
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 65,61161 +33,71%
	<i>Incidenza manodopera al 6,57%</i>			€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.033.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_033 - Installazione di gruppo di riempimento per impianti completo di rubinetto, valvola di ritegno e manometro TOS22/1_001 - DN 15 (1/2")			
	TOS22/1_PR.P30.056.001 - Gruppo di riempimento, completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: - DN 15 (1/2") con manometro	1,00000 cad	€ 69,74054 +12,27%	€ 69,74054
	PR			€ 69,74054
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
	RU			€ 10,78250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 80,52304 +10,67%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25767 = 2% * B)		€ 12,88369
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,34067
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 102,74740
	Scostamento % su anno 2022		+10,67%
	<i>Incidenza manodopera al 10,49%</i>		€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.034.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS22/1_001 - PN6 - DN 25 (1")			
	TOS22/1_PR.P30.057.001 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 25 (1")	1,00000 cad	€ 56,60415 +6,48%	€ 56,60415
	PR			€ 56,60415
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
	RU			€ 4,31300
	Sommano euro (A)			€ 60,91715
	Scostamento % su anno 2022			+6,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19493 = 2% * B)			€ 9,74674
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,06639
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 77,73028
	Scostamento % su anno 2022			+6,1%
	<i>Incidenza manodopera al 5,55%</i>			€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.034.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS22/1_002 - PN6 - DN 32 (1.1/4")			
	TOS22/1_PR.P30.057.002 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 32 (1.1/4")	1,00000 cad	€ 58,37782 +7,11%	€ 58,37782
	PR			€ 58,37782
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,64240
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,53320
	RU			€ 5,17560
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022			



				€ 63,55342 +6,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20337 = 2% * B)			€ 10,16855
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,37220
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 81,09417
	Scostamento % su anno 2022			+6,62%
	<i>Incidenza manodopera al 6,38%</i>			€ 5,17560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.034.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6</p> <p>TOS22/1_003 - PN6 - DN 40 (1.1/2")</p> <p>TOS22/1_PR.P30.057.003 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 40 (1.1/2")</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21879 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 7,42%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,15000 ora</p> <p>0,15000 ora</p>	<p>€ 61,90095 +6,72%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 61,90095</p> <p>€ 61,90095</p> <p>€ 3,30300</p> <p>€ 3,16650</p> <p>€ 6,46950</p> <p>€ 68,37045 +6,18%</p> <p>€ 10,93927</p> <p>€ 7,93097</p> <p>€ 87,24069 +6,18%</p> <p>€ 6,46950</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.034.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6</p> <p>TOS22/1_004 - PN6 - DN 50 (2")</p> <p>TOS22/1_PR.P30.057.004 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 50 (2")</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,20000 ora</p> <p>0,20000 ora</p>	<p>€ 83,90053 +6,93%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 83,90053</p> <p>€ 83,90053</p> <p>€ 4,40400</p> <p>€ 4,22200</p>



				€ 8,62600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 92,52653 +6,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29608 = 2% * B)			€ 14,80424
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,73308
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 118,06385 +6,38%
	<i>Incidenza manodopera al 7,31%</i>			€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.034.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS22/1_005 - PN6 - DN 65 (2.1/2")			
	TOS22/1_PR.P30.057.005 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 65 (2.1/2")	1,00000 cad	€ 199,45935 +10,97%	€ 199,45935
	PR			€ 199,45935
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
	RU			€ 10,78250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 210,24185 +10,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67277 = 2% * B)			€ 33,63870
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,38806
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 268,26861 +10,43%
	<i>Incidenza manodopera al 4,02%</i>			€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.034.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS22/1_006 - PN6 - DN 80 (3")			
	TOS22/1_PR.P30.057.006 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 80 (3")	1,00000 cad	€ 226,60052 +9,89%	€ 226,60052
	PR			€ 226,60052
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,70700
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,35000	€ 21,11000	€ 7,38850



	categoria - D2	ora	+1,3%	
	RU			€ 15,09550
	Sommano euro (A)			€ 241,69602
	Scostamento % su anno 2022			+9,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77343 = 2% * B)			€ 38,67136
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,03674
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 308,40412
	Scostamento % su anno 2022			+9,31%
	<i>Incidenza manodopera al 4,89%</i>			€ 15,09550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.034.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS22/1_007 - PN6 - DN 100 (4")			
	TOS22/1_PR.P30.057.007 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 100 (4")	1,00000 cad	€ 518,81863 +20,85%	€ 518,81863
	PR			€ 518,81863
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,45000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 9,90900
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,45000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 9,49950
	RU			€ 19,40850
	Sommano euro (A)			€ 538,22713
	Scostamento % su anno 2022			+20,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,72233 = 2% * B)			€ 86,11634
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 62,43435
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 686,77782
	Scostamento % su anno 2022			+20,01%
	<i>Incidenza manodopera al 2,83%</i>			€ 19,40850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.035.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 TOS22/1_001 - DN 15 (1/2")			
	TOS22/1_PR.P30.058.001 - Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 15 (1/2")	1,00000 cad	€ 5,97876 +26,29%	€ 5,97876
	PR			€ 5,97876
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,10100



TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
RU				€ 2,15650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 8,13526 +18,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02603 = 2% * B)				€ 1,30164
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,94369
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 10,38059 +18,55%
Incidenza manodopera al 20,77%				€ 2,15650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.035.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 TOS22/1_002 - DN 20 (3/4")			
TOS22/1_PR.P30.058.002	- Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 20 (3/4")	1,00000 cad	€ 7,93560 +15,79%	€ 7,93560
PR				€ 7,93560
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,54140
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
RU				€ 3,01910
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 10,95470 +11,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03506 = 2% * B)				€ 1,75275
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,27075
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 13,97820 +11,41%
Incidenza manodopera al 21,6%				€ 3,01910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.035.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 TOS22/1_003 - DN 25 (1")			
TOS22/1_PR.P30.058.003	- Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 25 (1")	1,00000 cad	€ 11,50441 +12,08%	€ 11,50441
PR				€ 11,50441
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^	0,10000	€ 22,02000	€ 2,20200



	categoria - C2	ora	+1,33%	
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000	€ 2,11100
	RU		+1,3%	€ 4,31300
	Sommano euro (A)			€ 15,81741
	Scostamento % su anno 2022			+8,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05062 = 2% * B)			€ 2,53079
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,83482
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 20,18302
	Scostamento % su anno 2022			+8,92%
	<i>Incidenza manodopera al 21,37%</i>			€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.035.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 TOS22/1_004 - DN 32 (1.1/4")			
TOS22/1_PR.P30.058.004	- Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 32 (1.1/4")	1,00000 cad	€ 17,61336 +16,37%	€ 17,61336
	PR			€ 17,61336
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,30300
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,16650
	RU			€ 6,46950
	Sommano euro (A)			€ 24,08286
	Scostamento % su anno 2022			+11,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07707 = 2% * B)			€ 3,85326
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,79361
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 30,72973
	Scostamento % su anno 2022			+11,9%
	<i>Incidenza manodopera al 21,05%</i>			€ 6,46950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.035.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 TOS22/1_005 - DN 40 (1.1/2")			
TOS22/1_PR.P30.058.005	- Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 40 (1.1/2")	1,00000 cad	€ 27,33057 +18,42%	€ 27,33057
	PR			€ 27,33057



TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
RU				€ 8,62600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 35,95657 +13,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11506 = 2% * B)				€ 5,75305
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,17096
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 45,88058 +13,81%
Incidenza manodopera al 18,8%				€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.035.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 TOS22/1_006 - DN 50 (2")			
TOS22/1_PR.P30.058.006	- Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 50 (2")	1,00000 cad	€ 40,89083 +12,22%	€ 40,89083
PR				€ 40,89083
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
RU				€ 10,78250
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 51,67333 +9,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16535 = 2% * B)				€ 8,26773
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,99411
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 65,93517 +9,76%
Incidenza manodopera al 16,35%				€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.036.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_036 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi flangiati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, costruita a norma DIN 3547, idonea per temperature da -20°C a +180°C, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_001 - DN 65 (2.1/2")			
TOS22/1_PR.P30.059.001	- Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili attacchi flangiati completa di : n. 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013,	1,00000 cad	€ 89,04400 +13%	€ 89,04400



	bulloni in acciaio nero 16x60 e guarnizione senza amianto 127x76 - DN 65 (2.1/2")			
	PR			€ 89,04400
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,01000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 21,56500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 110,60900 +10,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35395 = 2% * B)			€ 17,69744
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,83064
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 141,13708 +10,52%
	<i>Incidenza manodopera al 15,28%</i>			€ 21,56500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.036.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_036 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi flangiati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, costruita a norma DIN 3547, idonea per temperature da -20°C a +180°C, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_002 - DN 80 (3")			
TOS22/1_PR.P30.059.002	- Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili attacchi flangiati completa di : n. 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero 16x60 e guarnizione senza amianto 127x76 - DN 80 (3")	1,00000 cad	€ 135,60000 +13%	€ 135,60000
	PR			€ 135,60000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,60000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 13,21200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,66600
	RU			€ 25,87800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 161,47800 +10,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51673 = 2% * B)			€ 25,83648
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,73145
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 206,04593 +10,95%
	<i>Incidenza manodopera al 12,56%</i>			€ 25,87800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.037.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a			



opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_001 - DN 15 (1/2")				
TOS22/1_PR.P30.060.001	- Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 15 (1/2")	1,00000 cad	€ 48,62419 +8,69%	€ 48,62419
PR				€ 48,62419
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,32120
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,26660
RU				€ 2,58780
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 51,21199 +8,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16388 = 2% * B)				€ 8,19392
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,94059
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 65,34650 +8,29%
Incidenza manodopera al 3,96%				€ 2,58780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.037.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_002 - DN 20 (3/4")			
TOS22/1_PR.P30.060.002	- Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 20 (3/4")	1,00000 cad	€ 52,59593 +7,9%	€ 52,59593
PR				€ 52,59593
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,76160
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,68880
RU				€ 3,45040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 56,04633 +7,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17935 = 2% * B)				€ 8,96741
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,50137
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 71,51511 +7,47%
Incidenza manodopera al 4,82%				€ 3,45040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.037.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti			



a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_003 - DN 25 (1")							
TOS22/1_PR.P30.060.003	- Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 25 (1")	1,00000 cad	€ 62,76826 +1,2%	€ 62,76826			
PR				€ 62,76826			
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200			
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100			
RU				€ 4,31300			
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 67,08126 +1,21%			
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21466 = 2% * B)				€ 10,73300			
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,78143			
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 85,59569 +1,21%			
Incidenza manodopera al 5,04%				€ 4,31300			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.037.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_004 - DN 32 (1.1/4")			
	TOS22/1_PR.P30.060.004 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 32 (1.1/4")	1,00000 cad	€ 79,47627 +3,24%	€ 79,47627
	PR			€ 79,47627
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,13000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,86260
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,13000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,74430
	RU			€ 5,60690
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 85,08317 +3,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27227 = 2% * B)			€ 13,61331
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,86965
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 108,56613 +3,11%
	Incidenza manodopera al 5,16%			€ 5,60690



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.037.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS22/1_005 - DN 40 (1.1/2")</p> <p>TOS22/1_PR.P30.060.005 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 40 (1.1/2")</p> <p style="text-align: right;">PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p style="text-align: right;">RU</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p style="text-align: right;">Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36816 = 2% * B)</p> <p style="text-align: right;">Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p style="text-align: right;">TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera al 5,29%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 107,28597 <i>-7,57%</i></p> <p>€ 22,02000 <i>+1,33%</i></p> <p>€ 21,11000 <i>+1,3%</i></p>	<p>€ 107,28597</p> <hr/> <p>€ 107,28597</p> <p>€ 3,96360</p> <p>€ 3,79980</p> <hr/> <p>€ 7,76340</p> <hr/> <p>€ 115,04937 <i>-7,02%</i></p> <p>€ 18,40790</p> <p>€ 13,34573</p> <hr/> <p>€ 146,80300 <i>-7,02%</i></p> <p>€ 7,76340</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.037.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS22/1_006 - DN 50 (2")</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P30.060.006 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 50 (2")</p> <p style="text-align: right;">PR</p>	1,00000 cad	€ 140,86623 -0,39%	€ 140,86623
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p style="text-align: right;">RU</p>	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p style="text-align: right;">RU</p>	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
	<p style="text-align: right;">Sommano euro (A)</p> <p style="text-align: right;">Scostamento % su anno 2022</p>			€ 151,64873 -0,27%
	<p style="text-align: right;">Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48528 = 2% * B)</p>			€ 24,26380
	<p style="text-align: right;">Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 17,59125



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 193,50378 -0,27%
	<i>Incidenza manodopera al 5,57%</i>		€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.037.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_007 - DN 65 (2.1/2")			
	TOS22/1_PR.P30.061.001 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 65 (2.1/2") PR	1,00000 cad	€ 445,29527 +7,68%	€ 445,29527
				€ 445,29527
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,55000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 12,11100
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,55000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 11,61050
				€ 23,72150
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 469,01677 +7,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,50085 = 2% * B)			€ 75,04268
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 54,40595
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 598,46540 +7,34%
	<i>Incidenza manodopera al 3,96%</i>			€ 23,72150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.037.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_008 - DN 80 (3")			
	TOS22/1_PR.P30.061.002 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 80 (3") PR	1,00000 cad	€ 697,26927 +6,03%	€ 697,26927
				€ 697,26927
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,65000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 14,31300



	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,65000 ora	€ 21,11000 <i>+1,3%</i>	€ 13,72150
	RU			€ 28,03450
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 725,30377 <i>+5,84%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,32097 = 2% * B)			€ 116,04860
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 84,13524
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 925,48761 <i>+5,84%</i>
	<i>Incidenza manodopera al 3,03%</i>			€ 28,03450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.037.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_009 - DN 100 (4")			
	TOS22/1_PR.P30.061.003 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 100 (4")	1,00000 cad	€ 914,18387 <i>+7,27%</i>	€ 914,18387
	PR			€ 914,18387
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,80000 ora	€ 22,02000 <i>+1,33%</i>	€ 17,61600
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,80000 ora	€ 21,11000 <i>+1,3%</i>	€ 16,88800
	RU			€ 34,50400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 948,68787 <i>+7,04%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,03580 = 2% * B)			€ 151,79006
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 110,04779
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 1.210,52572 <i>+7,04%</i>
	<i>Incidenza manodopera al 2,85%</i>			€ 34,50400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.037.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni			



TOS22/1_010 - DN 125 (5")				
TOS22/1_PR.P30.061.004	- Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 125 (5")	1,00000 cad	€ 1.237,17140 +3,59%	€ 1.237,17140
	PR			€ 1.237,17140
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 22,02000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 21,11000
	RU			€ 43,13000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.280,30140 +3,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,09696 = 2% * B)			€ 204,84822
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 148,51496
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 1.633,66458 +3,52%
	<i>Incidenza manodopera al 2,64%</i>			€ 43,13000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.037.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiate per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_011 - DN 150 (6")			
TOS22/1_PR.P30.061.005	- Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 150 (6")	1,00000 cad	€ 1.511,37149 +0,01%	€ 1.511,37149
	PR			€ 1.511,37149
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 28,62600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 27,44300
	RU			€ 56,06900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.567,44049 +0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,01581 = 2% * B)			€ 250,79048
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 181,82310
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 2.000,05407 +0,06%
	<i>Incidenza manodopera al 2,8%</i>			€ 56,06900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.038.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti			



a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_001 - DN 20 (3/4")				
TOS22/1_PR.P30.062.001	- Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 20 (3/4")	1,00000 cad	€ 37,74200 +13%	€ 37,74200
PR				€ 37,74200
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
RU				€ 4,31300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 42,05500 +11,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13458 = 2% * B)				€ 6,72880
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,87838
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 53,66218 +11,68%
Incidenza manodopera al 8,04%				€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.038.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_002 - DN 25 (1")			
TOS22/1_PR.P30.062.002	- Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 25 (1")	1,00000 cad	€ 47,46000 +13%	€ 47,46000
PR				€ 47,46000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,13000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,86260
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,13000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,74430
RU				€ 5,60690
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 53,06690 +11,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16981 = 2% * B)				€ 8,49070
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,15576
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 67,71336 +11,64%



	Incidenza manodopera al 8,28%		€ 5,60690
--	-------------------------------	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.038.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_003 - DN 32 (1.1/4")			
	TOS22/1_PR.P30.062.003 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 32 (1.1/4")	1,00000 cad	€ 57,14250 +2,77%	€ 57,14250
	PR			€ 57,14250
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
	RU			€ 8,62600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 65,76850 +2,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21046 = 2% * B)			€ 10,52296
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,62915
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 83,92061 +2,58%
	Incidenza manodopera al 10,28%			€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.038.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_004 - DN 40 (1.1/2")			
	TOS22/1_PR.P30.062.004 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 40 (1.1/2")	1,00000 cad	€ 53,52650 +8,79%	€ 53,52650
	PR			€ 53,52650
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,33300
	RU			€ 12,93900



Sommano euro (A)	€ 66,46550
Scostamento % su anno 2022	+7,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21269 = 2% * B)	€ 10,63448
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	€ 7,71000
TOTALE (A + B + C) euro / cad	€ 84,80998
Scostamento % su anno 2022	+7,25%
<i>Incidenza manodopera al 15,26%</i>	€ 12,93900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.104.038.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS22/1_005 - DN 50 (2")</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P30.062.005 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 50 (2")</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 55,15050 +12,09%	€ 55,15050
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,40000 ora 0,40000 ora	€ 22,02000 +1,33% € 21,11000 +1,3%	€ 8,80800 € 8,44400
	Sommano euro (A)			€ 55,15050
	Scostamento % su anno 2022			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23169 = 2% * B)			€ 11,58440
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,39869
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 72,40250
	Scostamento % su anno 2022			+9,32%
	<i>Incidenza manodopera al 18,67%</i>			€ 17,25200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.104.038.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS22/1_006 - DN 65 (2.1/2")</p> <p>TOS22/1_PR.P30.062.006 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 65 (2.1/2")</p>	1,00000 cad	€ 63,03200 +16,73%	€ 63,03200



	PR			€ 63,03200
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,01000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 21,56500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 84,59700 +12,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27071 = 2% * B)			€ 13,53552
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,81325
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 107,94577 +12,37%
	<i>Incidenza manodopera al 19,98%</i>			€ 21,56500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.038.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_007 - DN 80 (3")			
	TOS22/1_PR.P30.062.007 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 80 (3")	1,00000 cad	€ 70,93050 +6,82%	€ 70,93050
	PR			€ 70,93050
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,65000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 14,31300
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,65000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 13,72150
	RU			€ 28,03450
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 98,96500 +5,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31669 = 2% * B)			€ 15,83440
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,47994
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 126,27934 +5,2%
	<i>Incidenza manodopera al 22,2%</i>			€ 28,03450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.038.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per			



inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_008 - DN 100 (4")				
TOS22/1_PR.P30.062.008	- Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 100 (4")	1,00000 cad	€ 95,27200 +9,26%	€ 95,27200
PR				€ 95,27200
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,75000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 16,51500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,75000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 15,83250
RU				€ 32,34750
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 127,61950 +7,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40838 = 2% * B)				€ 20,41912
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,80386
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 162,84248 +7,13%
Incidenza manodopera al 19,86%				€ 32,34750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.038.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_009 - DN 125 (5")			
TOS22/1_PR.P30.062.009	- Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 125 (5")	1,00000 cad	€ 118,98400 +9,36%	€ 118,98400
PR				€ 118,98400
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 22,02000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 21,11000
RU				€ 43,13000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 162,11400 +7,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51876 = 2% * B)				€ 25,93824
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,80522
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 206,85746 +7,1%
Incidenza manodopera al 20,85%				€ 43,13000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.038.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti			



<p>a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS22/1_010 - DN 150 (6")</p>				
TOS22/1_PR.P30.062.010	- Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 150 (6")	1,00000 cad	€ 145,20050 +8,68%	€ 145,20050
PR				€ 145,20050
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 27,52500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 26,38750
RU				€ 53,91250
Sommano euro (A)				€ 199,11300
Scostamento % su anno 2022				+6,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63716 = 2% * B)				€ 31,85808
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,09711
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 254,06819
Scostamento % su anno 2022				+6,58%
Incidenza manodopera al 21,22%				€ 53,91250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.039.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar</p> <p>TOS22/1_001 - attacco radiale d. 3/8'</p>			
TOS22/1_PR.P30.063.001	- Termometri e manometri - d. 3/8'	1,00000 cad	€ 16,82782 +31,32%	€ 16,82782
PR				€ 16,82782
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
RU				€ 4,31300
Sommano euro (A)				€ 21,14082
Scostamento % su anno 2022				+23,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06765 = 2% * B)				€ 3,38253
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,45234
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 26,97569
Scostamento % su anno 2022				+23,84%
Incidenza manodopera al 15,99%				€ 4,31300



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.039.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar</p> <p>TOS22/1_002 - attacco radiale d. 3/8' con rubinetto</p> <p>TOS22/1_PR.P30.063.002 - Termometri e manometri - d. 3/8' con rubinetto</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11686 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 11,11%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,12000 ora</p> <p>0,12000 ora</p>	<p>€ 31,34254 +24,36%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 31,34254</p> <p>€ 31,34254</p> <p>€ 2,64240</p> <p>€ 2,53320</p> <p>€ 5,17560</p> <p>€ 36,51814 +20,48%</p> <p>€ 5,84290</p> <p>€ 4,23610</p> <p>€ 46,59714 +20,48%</p> <p>€ 5,17560</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.039.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar</p> <p>TOS22/1_003 - attacco radiale d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia</p> <p>TOS22/1_PR.P30.063.003 - Termometri e manometri - d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11788 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 13,76%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,15000 ora</p> <p>0,15000 ora</p>	<p>€ 30,36885 +29,34%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 30,36885</p> <p>€ 30,36885</p> <p>€ 3,30300</p> <p>€ 3,16650</p> <p>€ 6,46950</p> <p>€ 36,83835 +23,35%</p> <p>€ 5,89414</p> <p>€ 4,27325</p> <p>€ 47,00574 +23,35%</p> <p>€ 6,46950</p>



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.039.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar</p> <p>TOS22/1_004 - attacco radiale d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia e riccio ammortizzatore</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P30.063.004 - Termometri e manometri - d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia e riccio ammortizzatore</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 48,40439 +37,25%	€ 48,40439
				€ 48,40439
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,17000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,74340
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,17000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,58870
				€ 7,33210
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 55,73649 +31,13%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17836 = 2% * B)</p>			€ 8,91784
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 6,46543
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p>			€ 71,11976 +31,13%
	<p><i>Incidenza manodopera al 10,31%</i></p>			€ 7,33210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.040.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni.</p> <p>TOS22/1_001 - DN 20 (3/4")</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P30.065.001 - Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 20 (3/4")</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 234,41850 +13%	€ 234,41850
				€ 234,41850
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,07000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,54140
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
				€ 3,01910
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 237,43760 +12,83%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75980 = 2% * B)</p>			€ 37,99002
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 27,54276



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 302,97038 +12,83%
	<i>Incidenza manodopera al 1%</i>		€ 3,01910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.040.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS22/1_002 - DN 25 (1")			
TOS22/1_PR.P30.065.002	- Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 25 (1")	1,00000 cad	€ 234,41850 +13%	€ 234,41850
	PR			€ 234,41850
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
	RU			€ 4,31300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 238,73150 +12,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76394 = 2% * B)			€ 38,19704
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,69285
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 304,62139 +12,77%
	<i>Incidenza manodopera al 1,42%</i>			€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.040.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS22/1_003 - DN 32 (1.1/4")			
TOS22/1_PR.P30.065.003	- Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 32 (1.1/4")	1,00000 cad	€ 243,12015 +16,01%	€ 243,12015
	PR			€ 243,12015
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
	RU			



				€ 8,62600
	Sommano euro (A)			€ 251,74615
	Scostamento % su anno 2022			+15,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,80559 = 2% * B)			€ 40,27938
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,20255
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 321,22808
	Scostamento % su anno 2022			+15,44%
	<i>Incidenza manodopera al 2,69%</i>			€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.040.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS22/1_004 - DN 40 (1.1/2")			
	TOS22/1_PR.P30.065.004 - Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 40 (1.1/2")	1,00000 cad	€ 271,55603 +16,41%	€ 271,55603
	PR			€ 271,55603
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,33300
	RU			€ 12,93900
	Sommano euro (A)			€ 284,49503
	Scostamento % su anno 2022			+15,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,91038 = 2% * B)			€ 45,51920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 33,00142
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 363,01565
	Scostamento % su anno 2022			+15,62%
	<i>Incidenza manodopera al 3,56%</i>			€ 12,93900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.040.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS22/1_005 - DN 50 (2")			
	TOS22/1_PR.P30.065.005 - Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio	1,00000 cad	€ 334,68695 +16,71%	€ 334,68695



	e guarnizione 82x38. - DN 50 (2")			
	PR			€ 334,68695
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,40000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 8,80800
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,40000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,44400
	RU			€ 17,25200
	Sommano euro (A)			€ 351,93895
	Scostamento % su anno 2022			+15,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,12620 = 2% * B)			€ 56,31023
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 40,82492
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 449,07410
	Scostamento % su anno 2022			+15,84%
	<i>Incidenza manodopera al 3,84%</i>			€ 17,25200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.040.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS22/1_006 - DN 65 (2.1/2")			
	TOS22/1_PR.P30.065.006 - Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 65 (2.1/2")	1,00000 cad	€ 393,80348 +16,94%	€ 393,80348
	PR			€ 393,80348
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,01000
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 21,56500
	Sommano euro (A)			€ 415,36848
	Scostamento % su anno 2022			+16,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,32918 = 2% * B)			€ 66,45896
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 48,18274
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 530,01018
	Scostamento % su anno 2022			+16,01%
	<i>Incidenza manodopera al 4,07%</i>			€ 21,56500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.040.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.			



TOS22/1_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS22/1_007 - DN 80 (3")				
TOS22/1_PR.P30.065.007 - Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 80 (3")	1,00000 cad	€ 505,39873 +16,55%	€ 505,39873	
PR			€ 505,39873	
TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,60000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 13,21200	
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,66600	
RU			€ 25,87800	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 531,27673 +15,71%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,70009 = 2% * B)			€ 85,00428	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 61,62810	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 677,90911 +15,71%	
<i>Incidenza manodopera al 3,82%</i>			€ 25,87800	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.040.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS22/1_008 - DN 100 (4')			
TOS22/1_PR.P30.065.008 - Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 100 (4')	1,00000 cad	€ 674,09745 +17,29%	€ 674,09745	
PR			€ 674,09745	
TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,75000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 16,51500	
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,75000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 15,83250	
RU			€ 32,34750	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 706,44495 +16,45%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,26062 = 2% * B)			€ 113,03119	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 81,94761	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 901,42375 +16,45%	
<i>Incidenza manodopera al 3,59%</i>			€ 32,34750	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.042.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.</p> <p>TOS22/1_001 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"</p>				
TOS22/1_PR.P30.118.001	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"	1,00000 cad	€ 254,48150 +19%	€ 254,48150
PR				€ 254,48150
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,90000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 41,83800
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,90000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 40,10900
RU				€ 81,94700
Sommano euro (A)				€ 336,42850
Scostamento % su anno 2022				+14,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,07657 = 2% * B)				€ 53,82856
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 39,02571
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 429,28277
Scostamento % su anno 2022				+14,15%
Incidenza manodopera al 19,09%				€ 81,94700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.042.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.</p> <p>TOS22/1_002 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/4</p>	1,00000 cad	€ 296,25050 +19%	€ 296,25050
TOS22/1_PR.P30.118.002	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/4			



		PR			€ 296,25050
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 46,24200	
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 44,33100	
		RU			€ 90,57300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 386,82350 +14,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23784 = 2% * B)			€ 61,89176	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 44,87153	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 493,58679 +14,33%
	<i>Incidenza manodopera al 18,35%</i>				€ 90,57300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.042.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS22/1_003 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/2			
	TOS22/1_PR.P30.118.003 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/2	1,00000 cad	€ 364,31850 +19%	€ 364,31850
	PR			€ 364,31850
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 50,64600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 48,55300
	RU			€ 99,19900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 463,51750 +14,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,48326 = 2% * B)			€ 74,16280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 53,76803
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 591,44833 +14,71%
	<i>Incidenza manodopera al 16,77%</i>			€ 99,19900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.042.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.</p> <p>TOS22/1_004 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 2"</p>				
TOS22/1_PR.P30.118.004	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 2"	1,00000 cad	€ 549,95850 +19%	€ 549,95850
PR				€ 549,95850
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,60000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 57,25200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,60000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 54,88600
RU				€ 112,13800
Sommano euro (A)				€ 662,09650
Scostamento % su anno 2022				+15,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,11871 = 2% * B)				€ 105,93544
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 76,80319
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 844,83513
Scostamento % su anno 2022				+15,58%
Incidenza manodopera al 13,27%				€ 112,13800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.043.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.</p> <p>TOS22/1_001 - Attacchi flangiati PN16 DN 50</p>			
TOS22/1_PR.P30.010.003	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 50	2,00000 cad	€ 22,44471 +23,14%	€ 44,88942
TOS22/1_PR.P30.119.001	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed	1,00000 cad	€ 835,38000 +19%	€ 835,38000



	anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 50				
					PR
					€ 880,26942
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 77,07000	
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 73,88500	
					RU
					€ 150,95500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1.031,22442 +16,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,29992 = 2% * B)			€ 164,99591	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 119,62203	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 1.315,84236 +16,2%
	<i>Incidenza manodopera al 11,47%</i>				€ 150,95500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.043.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS22/1_002 - Attacchi flangiati PN16 DN 65			
TOS22/1_PR.P30.010.004	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 65	2,00000 cad	€ 24,87477 +24,76%	€ 49,74954
TOS22/1_PR.P30.119.002	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 65	1,00000 cad	€ 865,54650 +19%	€ 865,54650
				PR
				€ 915,29604
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 92,48400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 88,66200
				RU
				€ 181,14600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.096,44204 +15,9%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,50861 = 2% * B)		€ 175,43073
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 127,18728
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 1.399,06005
	Scostamento % su anno 2022		+15,9%
	<i>Incidenza manodopera al 12,95%</i>		€ 181,14600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.043.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS22/1_003 - Attacchi flangiati PN16 DN 80			
	TOS22/1_PR.P30.010.005 - Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 80	2,00000 cad	€ 34,80327 +26,15%	€ 69,60654
	TOS22/1_PR.P30.119.003 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 80	1,00000 cad	€ 1.253,07000 +19%	€ 1.253,07000
	PR			€ 1.322,67654
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,80000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 105,69600
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,80000 ora	€ 21,11000 +1,33%	€ 101,32800
	RU			€ 207,02400
	Sommano euro (A)			€ 1.529,70054
	Scostamento % su anno 2022			+16,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,89504 = 2% * B)			€ 244,75209
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 177,44526
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1.951,89789
	Scostamento % su anno 2022			+16,55%
	<i>Incidenza manodopera al 10,61%</i>			€ 207,02400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.043.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza			



<p>massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.</p> <p>TOS22/1_004 - Attacchi flangiati PN16 DN 100</p>				
TOS22/1_PR.P30.010.006	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 100	2,00000 cad	€ 39,62482 +20,23%	€ 79,24964
TOS22/1_PR.P30.119.004	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 100	1,00000 cad	€ 1.281,68950 +19%	€ 1.281,68950
PR				€ 1.360,93914
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	5,90000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 129,91800
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	5,90000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 124,54900
RU				€ 254,46700
Sommano euro (A)				€ 1.615,40614
Scostamento % su anno 2022				+15,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,16930 = 2% * B)				€ 258,46498
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 187,38711
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 2.061,25823
Scostamento % su anno 2022				+15,87%
Incidenza manodopera al 12,35%				€ 254,46700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.043.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.</p> <p>TOS22/1_005 - Attacchi flangiati PN16 DN 125</p>			
TOS22/1_PR.P30.010.007	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 125	2,00000 cad	€ 47,88700 +28,38%	€ 95,77400
TOS22/1_PR.P30.119.005	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche,	1,00000 cad	€ 3.234,77700 +19%	€ 3.234,77700



	accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 125			
	PR			€ 3.330,55100
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	7,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 158,54400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	7,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 151,99200
	RU			€ 310,53600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3.641,08700 +17,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,65148 = 2% * B)			€ 582,57392
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 422,36609
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 4.646,02701 +17,48%
	<i>Incidenza manodopera al 6,68%</i>			€ 310,53600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.043.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS22/1_006 - Attacchi flangiati PN16 DN 150			
	TOS22/1_PR.P30.010.008 - Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 150	2,00000 cad	€ 55,48303 +57,56%	€ 110,96606
	TOS22/1_PR.P30.119.006 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 150	1,00000 cad	€ 3.401,85300 +19%	€ 3.401,85300
	PR			€ 3.512,81906
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	8,40000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 184,96800
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	8,40000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 177,32400
	RU			€ 362,29200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



				€ 3.875,11106 +17,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,40036 = 2% * B)			€ 620,01777
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 449,51288
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 4.944,64171 +17,9%
	<i>Incidenza manodopera al 7,33%</i>			€ 362,29200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.043.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS22/1_007 - Attacchi flangiati PN16 DN 200			
	TOS22/1_PR.P30.010.009 - Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 200	2,00000 cad	€ 87,40480 +57,36%	€ 174,80960
	TOS22/1_PR.P30.119.007 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 200	1,00000 cad	€ 7.008,68350 +19%	€ 7.008,68350
	PR			€ 7.183,49310
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	9,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 202,58400
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	9,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 194,21200
	RU			€ 396,79600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7.580,28910 +18,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,25693 = 2% * B)			€ 1.212,84626
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 879,31354
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 9.672,44890 +18,58%
	<i>Incidenza manodopera al 4,1%</i>			€ 396,79600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.043.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera,			



la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS22/1_008 - Attacchi flangiati PN16 DN 250				
TOS22/1_PR.P30.010.010	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 250	2,00000 cad	€ 139,68488 +58,15%	€ 279,36976
TOS22/1_PR.P30.119.008	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 250	1,00000 cad	€ 7.570,24450 +19%	€ 7.570,24450
PR				€ 7.849,61426
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	11,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 248,82600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	11,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 238,54300
RU				€ 487,36900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 8.336,98326 +18,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 26,67835 = 2% * B)				€ 1.333,91732
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 967,09006
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 10.637,99064 +18,77%
<i>Incidenza manodopera al 4,58%</i>				€ 487,36900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.043.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS22/1_009 - Attacchi flangiati PN16 DN 300			
TOS22/1_PR.P30.010.011	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16	2,00000 cad	€ 161,15313 +58,19%	€ 322,30626



TOS22/1_PR.P30.119.009	DN 300			
	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 300	1,00000 cad	€ 8.591,26450 +19%	€ 8.591,26450
	PR			€ 8.913,57076
	TOS22/1_RU.M11.001.003	13,80000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 303,87600
	TOS22/1_RU.M11.001.004	13,80000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 291,31800
	RU			€ 595,19400
Sommano euro (A)				€ 9.508,76476
Scostamento % su anno 2022				+18,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,42805 = 2% * B)				€ 1.521,40236
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.103,01671
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 12.133,18383
Scostamento % su anno 2022				+18,7%
Incidenza manodopera al 4,91%				€ 595,19400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.051.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa TOS22/1_001 - Produzione Vapore = 4 kg/h - Potenza Elettrica = 3,0 Kv - monofase 220V			
TOS22/1_PR.P30.066.001	- Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore = 4 kg/h - Potenza Elettrica = 3,0 Kv - monofase 220V	1,00000 cad	€ 1.786,10403 +16,5%	€ 1.786,10403
	PR			€ 1.786,10403
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 66,06000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 63,33000
	RU			€ 129,39000
Sommano euro (A)				€ 1.915,49403
Scostamento % su anno 2022				+15,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,12958 = 2% * B)				€ 306,47904
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 222,19731
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 2.444,17038
Scostamento % su anno 2022				+15,33%
Incidenza manodopera al 5,29%				€ 129,39000
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_06.I04.051.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa</p> <p>TOS22/1_002 - Produzione Vapore =4 kg/h - Potenza Elettrica =3,0 Kv - trifase 380V</p> <p>TOS22/1_PR.P30.066.002 - Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =4 kg/h - Potenza Elettrica =3,0 Kv - trifase 380V</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,12958 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 5,29%</i></p>	1,00000 cad	€ 1.786,10403 +16,5%	€ 1.786,10403
				€ 1.786,10403
		3,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 66,06000
		3,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 63,33000
				€ 129,39000
				€ 1.915,49403 +15,33%
				€ 306,47904
				€ 222,19731
				€ 2.444,17038 +15,33%
				€ 129,39000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.051.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa</p> <p>TOS22/1_003 - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 220V</p> <p>TOS22/1_PR.P30.066.003 - Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 220V</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	1,00000 cad	€ 1.942,59521 +16,5%	€ 1.942,59521
				€ 1.942,59521
		3,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 77,07000
		3,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 73,88500
				€ 150,95500



	Sommano euro (A)	€ 2.093,55021
	Scostamento % su anno 2022	+15,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,69936 = 2% * B)		€ 334,96803
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 242,85182
TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 2.671,37006
Scostamento % su anno 2022		+15,25%
<i>Incidenza manodopera al 5,65%</i>		€ 150,95500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.051.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa</p> <p>TOS22/1_004 - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 380V</p>			
TOS22/1_PR.P30.066.004	- Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 380V	1,00000 cad	€ 1.942,59521 +16,5%	€ 1.942,59521
	PR			€ 1.942,59521
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 77,07000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 73,88500
	RU			€ 150,95500
	Sommano euro (A)			€ 2.093,55021
	Scostamento % su anno 2022			+15,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,69936 = 2% * B)			€ 334,96803
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 242,85182
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 2.671,37006
	Scostamento % su anno 2022			+15,25%
	<i>Incidenza manodopera al 5,65%</i>			€ 150,95500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.051.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa</p> <p>TOS22/1_005 - Produzione Vapore =15 kg/h - Potenza Elettrica =11,4 Kw - trifase 380V</p> <p>TOS22/1_PR.P30.066.005 - Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e</p>	1,00000 cad	€ 2.046,66851 +16,5%	€ 2.046,66851



	tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =15 kg/h - Potenza Elettrica =11,4 Kv - trifase 380V			
	PR			€ 2.046,66851
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 88,08000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 84,44000
	RU			€ 172,52000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2.219,18851 +15,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,10140 = 2% * B)			€ 355,07016
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 257,42587
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 2.831,68454 +15,16%
	<i>Incidenza manodopera al 6,09%</i>			€ 172,52000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.051.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa TOS22/1_006 - Produzione Vapore =23 kg/h - Potenza Elettrica =17,5 Kv - trifase 380V			
TOS22/1_PR.P30.066.006	- Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =23 kg/h - Potenza Elettrica =17,5 Kv - trifase 380V	1,00000 cad	€ 2.264,29773 +16,5%	€ 2.264,29773
	PR			€ 2.264,29773
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 88,08000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 84,44000
	RU			€ 172,52000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2.436,81773 +15,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,79782 = 2% * B)			€ 389,89084
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 282,67086
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 3.109,37943 +15,28%
	<i>Incidenza manodopera al 5,55%</i>			€ 172,52000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.051.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione			



<p>associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa</p> <p>TOS22/1_007 - Produzione Vapore =32 kg/h - Potenza Elettrica =24,3 Kv - trifase 380V</p>				
TOS22/1_PR.P30.066.007	- Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =32 kg/h - Potenza Elettrica =24,3 Kv - trifase 380V	1,00000 cad	€ 2.550,32946 +16,5%	€ 2.550,32946
PR				€ 2.550,32946
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	5,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 110,10000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	5,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 105,55000
RU				€ 215,65000
Sommano euro (A)				€ 2.765,97946
Scostamento % su anno 2022				+15,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,85113 = 2% * B)				€ 442,55671
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 320,85362
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 3.529,38979
Scostamento % su anno 2022				+15,15%
Incidenza manodopera al 6,11%				€ 215,65000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.053.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase</p> <p>TOS22/1_001 - Portata aria: Q = 500/1500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 1,2/0,5 mbar - Potenza assorbita: P = 350 W</p>			
TOS22/1_PR.P30.068.001	- Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 500/1500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 1,2/0,5 mbar - Potenza assorbita: P = 350 W	1,00000 cad	€ 484,01638 +16,5%	€ 484,01638
PR				€ 484,01638
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 88,08000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 84,44000
RU				€ 172,52000
Sommano euro (A)				€ 656,53638
Scostamento % su anno 2022				+12,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,10092 = 2% * B)				€ 105,04582
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 76,15822



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 837,74042 +12,09%
	<i>Incidenza manodopera al 20,59%</i>		€ 172,52000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.053.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase TOS22/1_002 - Portata aria: Q = 1000/2000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,2/1,0 mbar - Potenza assorbita: P = 550 W			
	TOS22/1_PR.P30.068.002 - Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 1000/2000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,2/1,0 mbar - Potenza assorbita: P = 550 W	1,00000 cad	€ 553,15365 +16,5%	€ 553,15365
	PR			€ 553,15365
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 88,08000
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 84,44000
	RU			€ 172,52000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 725,67365 +12,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,32216 = 2% * B)			€ 116,10778
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 84,17814
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 925,95957 +12,49%
	<i>Incidenza manodopera al 18,63%</i>			€ 172,52000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.053.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase TOS22/1_003 - Portata aria: Q = 1500/2500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,5/1,2 mbar - Potenza assorbita: P = 780 W			
	TOS22/1_PR.P30.068.003 - Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 1500/2500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,5/1,2 mbar - Potenza assorbita: P = 780 W	1,00000 cad	€ 556,06499 +16,5%	€ 556,06499
	PR			€ 556,06499



TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 ^ categoria - C2	5,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 110,10000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	5,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 105,55000
RU				€ 215,65000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 771,71499 +11,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,46949 = 2% * B)				€ 123,47440
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 89,51894
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 984,70833 +11,82%
<i>Incidenza manodopera al 21,9%</i>				€ 215,65000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.053.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase TOS22/1_004 - Portata aria: Q = 2000/3000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,8/1,6 mbar - Potenza assorbita: P = 1100 W			
TOS22/1_PR.P30.068.004	- Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 2000/3000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,8/1,6 mbar - Potenza assorbita: P = 1100 W	1,00000 cad	€ 669,60705 +16,5%	€ 669,60705
PR				€ 669,60705
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 ^ categoria - C2	6,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 132,12000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	6,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 126,66000
RU				€ 258,78000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 928,38705 +11,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,97084 = 2% * B)				€ 148,54193
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 107,69290
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 1.184,62188 +11,83%
<i>Incidenza manodopera al 21,84%</i>				€ 258,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.053.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente			



	accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla struttura con motore incorporato, monofase TOS22/1_005 - Portata aria: Q = 3000/4000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,0/2,0 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W			
	TOS22/1_PR.P30.068.005 - Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 3000/4000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,0/2,0 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W	1,00000 cad	€ 738,75819 +16,5%	€ 738,75819
	PR			€ 738,75819
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	7,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 154,14000
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	7,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 147,77000
	RU			€ 301,91000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.040,66819 +11,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,33014 = 2% * B)				€ 166,50691
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 120,71751
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 1.327,89261 +11,65%
Incidenza manodopera al 22,74%				€ 301,91000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.053.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla struttura con motore incorporato, monofase TOS22/1_006 - Portata aria: Q = 4000/5000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,2/2,4 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W			
	TOS22/1_PR.P30.068.006 - Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 4000/5000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,2/2,4 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W	1,00000 cad	€ 738,75819 +16,5%	€ 738,75819
	PR			€ 738,75819
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	8,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 176,16000
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	8,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 168,88000
	RU			€ 345,04000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.083,79819 +11,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,46815 = 2% * B)				€ 173,40771
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 125,72059
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 1.382,92649 +11,19%
Incidenza manodopera al 24,95%				€ 345,04000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.054.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco</p> <p>TOS22/1_001 - DN 100 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio</p> <p>TOS22/1_PR.P31.080.001 - Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 102 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.084.001 - Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m</p> <p>TOS22/1_PR.P31.084.002 - Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02652 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 44,86%</i></p>	<p>1,00000 m</p> <p>0,70000 m</p> <p>2,00000 cad</p> <p>0,11000 ora</p> <p>0,11000 ora</p>	<p>€ 1,36392 -42,86%</p> <p>€ 1,20075 +117,92%</p> <p>€ 0,67000 +15,52%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 1,36392</p> <p>€ 0,84053</p> <p>€ 1,34000</p> <p>€ 3,54445</p> <p>€ 2,42220</p> <p>€ 2,32210</p> <p>€ 4,74430</p> <p>€ 8,28875 -3,79%</p> <p>€ 1,32620</p> <p>€ 0,96150</p> <p>€ 10,57645 -3,79%</p> <p>€ 4,74430</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.054.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco</p> <p>TOS22/1_002 - DN 125 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio</p> <p>TOS22/1_PR.P31.080.002 - Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 127 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.084.001 - Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata</p>	<p>1,00000 m</p> <p>0,80000 m</p>	<p>€ 1,61221 -44,79%</p> <p>€ 1,20075 +117,92%</p>	<p>€ 1,61221</p> <p>€ 0,96060</p>



	in acciaio inox, in rotoli da 30 m			
TOS22/1_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 +15,52%	€ 1,34000
	PR			€ 3,91281
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,42220
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,32210
	RU			€ 4,74430
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,65711 -5,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02770 = 2% * B)			€ 1,38514
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,00423
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 11,04648 -5,94%
	<i>Incidenza manodopera al 42,95%</i>			€ 4,74430

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.054.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS22/1_003 - DN 150 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS22/1_PR.P31.080.003	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 152 mm	1,00000 m	€ 2,02063 -31,62%	€ 2,02063
TOS22/1_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,96000 m	€ 1,20075 +117,92%	€ 1,15272
TOS22/1_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 +15,52%	€ 1,34000
	PR			€ 4,51335
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,42220
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,32210
	RU			€ 4,74430
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9,25765 -0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02962 = 2% * B)			€ 1,48122
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,07389
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 11,81276 -0,74%
	<i>Incidenza manodopera al 40,16%</i>			€ 4,74430



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.054.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco</p> <p>TOS22/1_004 - DN 200 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio</p> <p>TOS22/1_PR.P31.080.005 - Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 203 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.084.001 - Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m</p> <p>TOS22/1_PR.P31.084.002 - Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03284 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 36,23%</i></p>	<p>1,00000 m</p> <p>1,26000 m</p> <p>2,00000 cad</p> <p>0,11000 ora</p> <p>0,11000 ora</p>	<p>€ 2,66403 -46,8%</p> <p>€ 1,20075 +117,92%</p> <p>€ 0,67000 +15,52%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 2,66403</p> <p>€ 1,51295</p> <p>€ 1,34000</p> <p>€ 5,51698</p> <p>€ 2,42220</p> <p>€ 2,32210</p> <p>€ 4,74430</p> <p>€ 10,26128 -11,11%</p> <p>€ 1,64180</p> <p>€ 1,19031</p> <p>€ 13,09339 -11,11%</p> <p>€ 4,74430</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.054.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco</p> <p>TOS22/1_005 - DN 250 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio</p> <p>TOS22/1_PR.P31.080.006 - Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 254 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.084.001 - Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata</p>	<p>1,00000 m</p> <p>1,58000 m</p>	<p>€ 3,52318 -41,93%</p> <p>€ 1,20075 +117,92%</p>	<p>€ 3,52318</p> <p>€ 1,89719</p>



	in acciaio inox, in rotoli da 30 m			
TOS22/1_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 +15,52%	€ 1,34000
	PR			€ 6,76037
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,64240
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,53320
	RU			€ 5,17560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,93597 -9,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03820 = 2% * B)			€ 1,90976
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,38457
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 15,23030 -9,62%
	<i>Incidenza manodopera al 33,98%</i>			€ 5,17560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.054.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS22/1_006 - DN 300 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS22/1_PR.P31.080.007	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 315 mm	1,00000 m	€ 4,75249 -45,27%	€ 4,75249
TOS22/1_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,90000 m	€ 1,20075 +117,92%	€ 2,28143
TOS22/1_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 +15,52%	€ 1,34000
	PR			€ 8,37392
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,64240
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,53320
	RU			€ 5,17560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,54952 -15,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04336 = 2% * B)			€ 2,16792
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,57174
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 17,28918 -15,31%
	<i>Incidenza manodopera al 29,94%</i>			€ 5,17560



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.054.007	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco</p> <p>TOS22/1_007 - DN 100 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio</p> <p>TOS22/1_PR.P31.081.001 - Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 102 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.084.001 - Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m</p> <p>TOS22/1_PR.P31.084.002 - Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03657 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 32,53%</i></p>	<p>1,00000 m</p> <p>0,70000 m</p> <p>2,00000 cad</p> <p>0,11000 ora</p> <p>0,11000 ora</p>	<p>€ 4,50444 -28,46%</p> <p>€ 1,20075 +117,92%</p> <p>€ 0,67000 +15,52%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 4,50444</p> <p>€ 0,84053</p> <p>€ 1,34000</p> <p>€ 6,68497</p> <p>€ 2,42220</p> <p>€ 2,32210</p> <p>€ 4,74430</p> <p>€ 11,42927 -8,75%</p> <p>€ 1,82868</p> <p>€ 1,32580</p> <p>€ 14,58375 -8,75%</p> <p>€ 4,74430</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.054.008	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco</p> <p>TOS22/1_008 - DN 125 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio</p> <p>TOS22/1_PR.P31.081.002 - Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 127 mm</p>	<p>1,00000 m</p>	<p>€ 5,03368 -31,07%</p>	<p>€ 5,03368</p>



TOS22/1_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,80000 m	€ 1,20075 +117,92%	€ 0,96060
TOS22/1_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 +15,52%	€ 1,34000
PR				€ 7,33428
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,42220
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,32210
RU				€ 4,74430
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 12,07858 -11,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03865 = 2% * B)				€ 1,93257
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,40112
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 15,41227 -11,1%
Incidenza manodopera al 30,78%				€ 4,74430

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.054.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS22/1_009 - DN 150 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS22/1_PR.P31.081.003	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 152 mm	1,00000 m	€ 5,55823 -19,19%	€ 5,55823
TOS22/1_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,96000 m	€ 1,20075 +117,92%	€ 1,15272
TOS22/1_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 +15,52%	€ 1,34000
PR				€ 8,05095
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,42220
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,32210
RU				€ 4,74430
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 12,79525 -3,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04094 = 2% * B)				€ 2,04724
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,48425
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 16,32674 -3,43%
Incidenza manodopera al 29,06%				€ 4,74430



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.054.010	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco</p> <p>TOS22/1_010 - DN 200 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.081.005 - Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 203 mm</p>	1,00000 m	€ 7,04880 -32,33%	€ 7,04880
	<p>TOS22/1_PR.P31.084.001 - Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m</p>	1,26000 m	€ 1,20075 +117,92%	€ 1,51295
	<p>TOS22/1_PR.P31.084.002 - Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo</p>	2,00000 cad	€ 0,67000 +15,52%	€ 1,34000
	PR			€ 9,90175
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,11000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,42220
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,11000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,32210
	RU			€ 4,74430
	Sommano euro (A)			€ 14,64605
	Scostamento % su anno 2022			-13,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04687 = 2% * B)			€ 2,34337
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,69894
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 18,68836
	Scostamento % su anno 2022			-13,61%
	<i>Incidenza manodopera al 25,39%</i>			€ 4,74430

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.054.011	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco</p> <p>TOS22/1_011 - DN 250 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.081.006 - Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro</p>	1,00000 m	€ 8,80629 -36,92%	€ 8,80629



	25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 254 mm			
TOS22/1_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,58000 m	€ 1,20075 +117,92%	€ 1,89719
TOS22/1_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 +15,52%	€ 1,34000
PR				€ 12,04348
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,64240
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,53320
RU				€ 5,17560
Sommano euro (A)				€ 17,21908
Scostamento % su anno 2022				-18,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05510 = 2% * B)				€ 2,75505
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,99741
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 21,97154
Scostamento % su anno 2022				-18,39%
Incidenza manodopera al 23,56%				€ 5,17560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.054.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS22/1_012 - DN 300 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS22/1_PR.P31.081.007	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 356 mm	1,00000 m	€ 11,96469 -24,39%	€ 11,96469
TOS22/1_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,90000 m	€ 1,20075 +117,92%	€ 2,28143
TOS22/1_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 +15,52%	€ 1,34000
PR				€ 15,58612
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,64240
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,53320
RU				€ 5,17560
Sommano euro (A)				€ 20,76172
Scostamento % su anno 2022				-10,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06644 = 2% * B)				€ 3,32188
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,40836
TOTALE (A + B + C) euro / m				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 26,49196 -10,27%
				€ 5,17560
	Incidenza manodopera al 19,54%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.055.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_055 - Realizzazione di canalizzazione per distribuzione aria compreso accessori per il collegamento quali rivetti, nastro di tenuta e pendinatura e staffaggio a soffitto e/o parete TOS22/1_001 - con condotti circolari spirodali in acciaio zincato a parete semplice DN150			
	TOS22/1_PR.P30.071.001 - Canalizzazioni per distribuzione aria in acciaio zincato a parete semplice, compreso l'incidenza % per pezzi speciali e staffaggio - con condotti circolari spirodali	1,10000 kg	€ 6,00030 +13%	€ 6,60033
	PR			€ 6,60033
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,10100
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,15650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,75683 +9,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02802 = 2% * B)			€ 1,40109
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,01579
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022			€ 11,17371 +9,88%
	Incidenza manodopera al 19,3%			€ 2,15650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.055.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_055 - Realizzazione di canalizzazione per distribuzione aria compreso accessori per il collegamento quali rivetti, nastro di tenuta e pendinatura e staffaggio a soffitto e/o parete TOS22/1_002 - con condotti a sezione rettangolare in acciaio zincato			
	TOS22/1_PR.P31.090.001 - Condotta in lamiera zincata a sezione rettangolare rettilinea privo di rivestimento, lunghezza standard 1,5 m, escluso il trasporto: - al kg, spessore lamiera 6/10, dimensioni lato maggiore da 0 a 300 mm	1,10000 kg	€ 5,74861 +8,26%	€ 6,32347
	PR			€ 6,32347
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,88080
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,84440
	RU			€ 1,72520



	Sommano euro (A)	€ 8,04867
	Scostamento % su anno 2022	+6,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02576 = 2% * B)		€ 1,28779
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,93365
	TOTALE (A + B + C) euro / kg	€ 10,27011
	Scostamento % su anno 2022	+6,69%
	<i>Incidenza manodopera al 16,8%</i>	€ 1,72520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.104.056.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a cono regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore</p> <p>TOS22/1_001 - con diametro collare mm 200</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.097.002 - Diffusore circolare a cono regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 200</p> <p style="text-align: right;">PR</p>	1,00000 cad	€ 98,28805 -10,93%	€ 98,28805
				€ 98,28805
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p style="text-align: right;">RU</p>	0,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,30300
		0,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,16650
				€ 6,46950
	<p style="text-align: right;">Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 104,75755 -10,26%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33522 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 16,76121
				€ 12,15188
	<p style="text-align: right;">TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 133,67064 -10,26%
	<p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera al 4,84%</i></p>			€ 6,46950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.056.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore</p> <p>TOS22/1_002 - con diametro collare mm 250</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.097.003 - Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 250</p> <p style="text-align: right;">PR</p>	1,00000 cad	€ 119,02035 -12,05%	<p>€ 119,02035</p> <hr/> <p>€ 119,02035</p>
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,30300
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,16650



	RU		€ 6,46950
	Sommano euro (A)		€ 125,48985
	Scostamento % su anno 2022		-11,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40157 = 2% * B)		€ 20,07838
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,55682
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 160,12505
	Scostamento % su anno 2022		-11,45%
	<i>Incidenza manodopera al 4,04%</i>		€ 6,46950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.056.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a cono regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS22/1_003 - con diametro collare mm 300			
	TOS22/1_PR.P31.097.004 - Diffusore circolare a cono regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 300	1,00000 cad	€ 68,97240 +20%	€ 68,97240
	PR			€ 68,97240
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,18000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,96360
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,79980
	RU			€ 7,76340
	Sommano euro (A)			€ 76,73580
	Scostamento % su anno 2022			+17,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24555 = 2% * B)			€ 12,27773
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,90135
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 97,91488
	Scostamento % su anno 2022			+17,8%
	<i>Incidenza manodopera al 7,93%</i>			€ 7,76340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.056.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a cono regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS22/1_004 - con diametro collare mm 315			
	TOS22/1_PR.P31.097.005 - Diffusore circolare a cono regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 315	1,00000 cad	€ 141,06690 -6,34%	€ 141,06690
	PR			€ 141,06690
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^	0,20000	€ 22,02000	€ 4,40400



	<p>categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47902 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 4,52%</i></p>	<p>ora</p> <p>0,20000</p> <p>ora</p>	<p>+1,33%</p> <p>€ 21,11000</p> <p>+1,3%</p>	<p>€ 4,22200</p> <hr/> <p>€ 8,62600</p> <hr/> <p>€ 149,69290 -5,93%</p> <p>€ 23,95086</p> <p>€ 17,36438</p> <hr/> <p>€ 191,00814 -5,93%</p> <p>€ 8,62600</p>
--	---	--------------------------------------	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.056.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a conì regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore</p> <p>TOS22/1_005 - con diametro collare mm 350</p> <p>TOS22/1_PR.P31.097.006 - Diffusore circolare a conì regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 350</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62692 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 3,45%</i></p>	<p>1,00000</p> <p>cad</p>	<p>€ 187,28770</p> <p>-13,62%</p>	<p>€ 187,28770</p> <hr/> <p>€ 187,28770</p> <hr/> <p>€ 4,40400</p> <p>+1,33%</p> <p>€ 4,22200</p> <p>+1,3%</p> <hr/> <p>€ 8,62600</p> <hr/> <p>€ 195,91370 -13,05%</p> <p>€ 31,34619</p> <p>€ 22,72599</p> <hr/> <p>€ 249,98588 -13,05%</p> <p>€ 8,62600</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.056.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a conì regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore</p> <p>TOS22/1_006 - con diametro collare mm 400</p> <p>TOS22/1_PR.P31.097.007 - Diffusore circolare a conì regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 400</p>	<p>1,00000</p> <p>cad</p>	<p>€ 222,20805</p> <p>-8,88%</p>	<p>€ 222,20805</p>



		PR		€ 222,20805
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
		RU		€ 8,62600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 230,83405 -8,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73867 = 2% * B)			€ 36,93345
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,77675
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 294,54425 -8,54%
	<i>Incidenza manodopera al 2,93%</i>			€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.056.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a cono regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS22/1_007 - con diametro collare mm 500			
TOS22/1_PR.P31.097.008	- Diffusore circolare a cono regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 500	1,00000 cad	€ 172,34652 -50,13%	€ 172,34652
	PR			€ 172,34652
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
	RU			€ 10,78250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 183,12902 -48,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58601 = 2% * B)			€ 29,30064
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,24297
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 233,67263 -48,59%
	<i>Incidenza manodopera al 4,61%</i>			€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.056.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a cono regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS22/1_008 - con diametro collare mm 600			



TOS22/1_PR.P31.097.009	- Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 600	1,00000 cad	€ 228,79320 -58,86%	€ 228,79320
PR				€ 228,79320
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
RU				€ 10,78250
Sommano euro (A)				€ 239,57570
Scostamento % su anno 2022				-57,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76664 = 2% * B)				€ 38,33211
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,79078
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 305,69859
Scostamento % su anno 2022				-57,74%
Incidenza manodopera al 3,53%				€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.057.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120 TOS22/1_001 - dmq 8,5 di superficie frontale lorda			
TOS22/1_PR.P31.115.003	- Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 400 mm	1,00000 cad	€ 157,99680 +7,38%	€ 157,99680
PR				€ 157,99680
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,72000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 15,85440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,72000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 15,19920
RU				€ 31,05360
Sommano euro (A)				€ 189,05040
Scostamento % su anno 2022				+6,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60496 = 2% * B)				€ 30,24806
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,92985
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 241,22831
Scostamento % su anno 2022				+6,34%
Incidenza manodopera al 12,87%				€ 31,05360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.057.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di			



	<p>consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120</p> <p>TOS22/1_002 - da 8,5 a 12,5 dmq di superficie frontale lorda</p> <p>TOS22/1_PR.P31.115.005 - Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 600 mm</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 184,20480 +9,87%	€ 184,20480
				€ 184,20480
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,84000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 18,49680
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,84000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 17,73240
	RU			€ 36,22920
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 220,43400 +8,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,70539 = 2% * B)			€ 35,26944
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,57034
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 281,27378 +8,37%
	<i>Incidenza manodopera al 12,88%</i>			€ 36,22920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.057.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120</p> <p>TOS22/1_003 - da 12,5 a 20,0 dmq di superficie frontale lorda</p> <p>TOS22/1_PR.P31.115.008 - Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 1000 mm</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 273,31200 +22,03%	€ 273,31200
				€ 273,31200
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,84000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 18,49680
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,84000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 17,73240
	RU			€ 36,22920
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 309,54120 +19,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99053 = 2% * B)			€ 49,52659
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,90678
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 394,97457 +19,17%
	<i>Incidenza manodopera al 9,17%</i>			€ 36,22920



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.057.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120</p> <p>TOS22/1_004 - da 20,0 a 30,0 dmq di superficie frontale lorda</p> <p>TOS22/1_PR.P31.115.016 - Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 1000 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06867 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 9,31%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,92000 ora</p> <p>0,92000 ora</p>	<p>€ 294,27840 +17,8%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 294,27840</p> <p>€ 294,27840</p> <p>€ 20,25840</p> <p>€ 19,42120</p> <p>€ 39,67960</p> <p>€ 333,95800 +15,56%</p> <p>€ 53,43328</p> <p>€ 38,73913</p> <p>€ 426,13041 +15,56%</p> <p>€ 39,67960</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.057.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120</p> <p>TOS22/1_005 - da 30,0 a 55,0 dmq di superficie frontale lorda</p> <p>TOS22/1_PR.P31.115.032 - Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 1000 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	<p>1,00000 cad</p> <p>1,04000 ora</p> <p>1,04000 ora</p>	<p>€ 348,19200 +13,17%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 348,19200</p> <p>€ 348,19200</p> <p>€ 22,90080</p> <p>€ 21,95440</p> <p>€ 44,85520</p>



	Sommano euro (A)	€ 393,04720
	Scostamento % su anno 2022	+11,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,25775 = 2% * B)		€ 62,88755
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 45,59348
TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 501,52823
	Scostamento % su anno 2022	+11,68%
<i>Incidenza manodopera al 8,94%</i>		€ 44,85520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.104.057.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120</p> <p>TOS22/1_006 - oltre 55,0 dmq di superficie frontale lorda</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.115.040 - Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1000 mm</p>	1,00000 cad	€ 374,40000 +13,15%	€ 374,40000
	PR			€ 374,40000
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 27,52500
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 26,38750
	RU			€ 53,91250
	Sommano euro (A)			€ 428,31250
	Scostamento % su anno 2022			+11,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,37060 = 2% * B)			€ 68,53000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 49,68425
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 546,52675
	Scostamento % su anno 2022			+11,51%
	<i>Incidenza manodopera al 9,86%</i>			€ 53,91250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.104.063.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS22/1_001 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime</p>			



comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x22 (1/2")				
TOS22/1_PR.P30.050.015	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x22 (1/2")	1,10000 m	€ 1,40120 +13%	€ 1,54132
PR				€ 1,54132
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,02500 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,55050
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
RU				€ 1,07825
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,61957 +7,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00838 = 2% * B)				€ 0,41913
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,30387
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 3,34257 +7,88%
Incidenza manodopera al 32,26%				€ 1,07825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_002 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x28 (3/4")			
TOS22/1_PR.P30.050.016	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x28 (3/4")	1,10000 m	€ 1,80800 +13%	€ 1,98880
PR				€ 1,98880
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,66060
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,63330
RU				€ 1,29390
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,28270 +8,09%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01050 = 2% * B)		€ 0,52523
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,38079
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 4,18872
	Scostamento % su anno 2022		+8,09%
	<i>Incidenza manodopera al 30,89%</i>		€ 1,29390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_003 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x35 (1")			
	TOS22/1_PR.P30.050.017 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x35 (1")	1,10000 m	€ 2,05660 +13%	€ 2,26226
	PR			€ 2,26226
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,66060
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,63330
	RU			€ 1,29390
	Sommano euro (A)			€ 3,55616
	Scostamento % su anno 2022			+8,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01138 = 2% * B)			€ 0,56899
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41252
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 4,53767
	Scostamento % su anno 2022			+8,45%
	<i>Incidenza manodopera al 28,51%</i>			€ 1,29390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione			



industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_004 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x42 (1" 1/4)				
TOS22/1_PR.P30.050.018	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x42 (1" 1/4)	1,15000 m	€ 2,39560 +13%	€ 2,75494
PR				€ 2,75494
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,88080
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,84440
RU				€ 1,72520
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 4,48014 +8,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01434 = 2% * B)				€ 0,71682
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,51970
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 5,71666 +8,2%
Incidenza manodopera al 30,18%				€ 1,72520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_005 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x48 (1" 1/2)			
TOS22/1_PR.P30.050.019	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x48 (1" 1/2)	1,15000 m	€ 2,66680 +13%	€ 3,06682
PR				€ 3,06682
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,88080



TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,84440
RU				€ 1,72520
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 4,79202 +8,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01533 = 2% * B)				€ 0,76672
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,55587
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 6,11461 +8,5%
Incidenza manodopera al 28,21%				€ 1,72520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_006 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x60 (2")			
TOS22/1_PR.P30.050.020	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x60 (2")	1,15000 m	€ 3,59340 +13%	€ 4,13241
PR				€ 4,13241
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,10100
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
RU				€ 2,15650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 6,28891 +8,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02012 = 2% * B)				€ 1,00623
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,72951
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 8,02465 +8,7%
Incidenza manodopera al 26,87%				€ 2,15650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera,			



<p>la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS22/1_007 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x76 (2" 1/2)</p>				
TOS22/1_PR.P30.050.021	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x76 (2" 1/2)	1,15000 m	€ 4,47480 +13%	€ 5,14602
PR				€ 5,14602
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,32120
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,26660
RU				€ 2,58780
Sommano euro (A)				€ 7,73382
Scostamento % su anno 2022				+8,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02475 = 2% * B)				€ 1,23741
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,89712
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 9,86835
Scostamento % su anno 2022				+8,8%
Incidenza manodopera al 26,22%				€ 2,58780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.008	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS22/1_008 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x89 (3")</p>	1,18000 m	€ 5,60480 +13%	€ 6,61366



	conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x89 (3")			
	PR			€ 6,61366
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,54140
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
	RU			€ 3,01910
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9,63276 +9,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03082 = 2% * B)			€ 1,54124
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,11740
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 12,29140 +9,06%
	<i>Incidenza manodopera al 24,56%</i>			€ 3,01910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_009 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x102			
	TOS22/1_PR.P30.050.023 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x102	1,20000 m	€ 7,72920 +13%	€ 9,27504
	PR			€ 9,27504
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,54140
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
	RU			€ 3,01910
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 12,29414 +9,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03934 = 2% * B)			€ 1,96706
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,42612
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 15,68732 +9,89%
	<i>Incidenza manodopera al 19,25%</i>			€ 3,01910



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.010	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS22/1_010 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x114 (4")</p> <p>TOS22/1_PR.P30.050.024 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x114 (4")</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04385 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 17,27%</i></p>	1,20000 m	€ 8,90440 +13%	€ 10,68528
				€ 10,68528
		0,07000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,54140
		0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
				€ 3,01910
				€ 13,70438 +10,2%
				€ 2,19270
				€ 1,58971
				€ 17,48679 +10,2%
				€ 3,01910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.011	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS22/1_011 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x140 (5")</p> <p>TOS22/1_PR.P30.050.026 - Guaina in elastomero espanso a celle</p>	1,20000	€ 12,74640	€ 15,29568



	<p>chiusure per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x140 (5")</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05999 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 14,42%</i></p>	m	+13%	<p>€ 15,29568</p> <p>€ 1,76160</p> <p>€ 1,68880</p> <p>€ 3,45040</p> <p>€ 18,74608 +10,65%</p> <p>€ 2,99937</p> <p>€ 2,17455</p> <p>€ 23,92000 +10,65%</p> <p>€ 3,45040</p>
--	---	---	------	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.012	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS22/1_012 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x22 (1/2")</p> <p>TOS22/1_PR.P30.050.027 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x22 (1/2")</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01496 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	1,10000 m	€ 3,07360 +13%	<p>€ 3,38096</p> <p>€ 3,38096</p> <p>€ 0,66060</p> <p>€ 0,63330</p> <p>€ 1,29390</p> <p>€ 4,67486 +9,5%</p> <p>€ 0,74798</p> <p>€ 0,54228</p>



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 5,96512 +9,5%
	<i>Incidenza manodopera al 21,69%</i>		€ 1,29390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_013 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x28 (3/4")			
	TOS22/1_PR.P30.050.028 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x28 (3/4")	1,10000 m	€ 3,63860 +13%	€ 4,00246
	PR			€ 4,00246
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,88080
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,84440
	RU			€ 1,72520
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,72766 +9,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01833 = 2% * B)			€ 0,91643
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,66441
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 7,30850 +9,21%
	<i>Incidenza manodopera al 23,61%</i>			€ 1,72520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk			



TOS22/1_014 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x35 (1")				
TOS22/1_PR.P30.050.029	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x35 (1")	1,10000 m	€ 4,45220 +13%	€ 4,89742
PR				€ 4,89742
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,88080
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,84440
RU				€ 1,72520
Sommano euro (A)				€ 6,62262
Scostamento % su anno 2022				+9,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02119 = 2% * B)				€ 1,05962
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,76822
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 8,45046
Scostamento % su anno 2022				+9,7%
Incidenza manodopera al 20,42%				€ 1,72520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.104.063.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_015 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x42 (1" 1/4)			
TOS22/1_PR.P30.050.030	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x42 (1" 1/4)	1,15000 m	€ 5,37880 +13%	€ 6,18562
PR				€ 6,18562
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,10100
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
RU				€ 2,15650



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 8,34212 +9,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02669 = 2% * B)		€ 1,33474
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,96769
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 10,64455 +9,73%
	<i>Incidenza manodopera al 20,26%</i>		€ 2,15650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.016	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_016 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x48 (1" 1/2)			
	TOS22/1_PR.P30.050.031 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x48 (1" 1/2)	1,15000 m	€ 6,01160 +13%	€ 6,91334
	PR			€ 6,91334
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,32120
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,26660
	RU			€ 2,58780
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9,50114 +9,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03040 = 2% * B)			€ 1,52018
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,10213
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 12,12345 +9,56%
	<i>Incidenza manodopera al 21,35%</i>			€ 2,58780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.017	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero			



<p>per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS22/1_017 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x60 (2")</p>				
TOS22/1_PR.P30.050.032	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x60 (2")	1,15000 m	€ 7,36760 +13%	€ 8,47274
PR				€ 8,47274
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,54140
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
RU				€ 3,01910
Sommano euro (A)				€ 11,49184
Scostamento % su anno 2022				+9,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03677 = 2% * B)				€ 1,83869
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,33305
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 14,66358
Scostamento % su anno 2022				+9,68%
Incidenza manodopera al 20,59%				€ 3,01910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.018	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS22/1_018 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x76 (2" 1/2)</p>			
TOS22/1_PR.P30.050.033	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x76 (2" 1/2)	1,15000 m	€ 9,35640 +13%	€ 10,75986
PR				€ 10,75986



TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,54140
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
RU				€ 3,01910
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 13,77896 +10,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04409 = 2% * B)				€ 2,20463
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,59836
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 17,58195 +10,21%
Incidenza manodopera al 17,17%				€ 3,01910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.019	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_019 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x89 (3")			
TOS22/1_PR.P30.050.034	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x89 (3")	1,18000 m	€ 10,26040 +13%	€ 12,10727
PR				€ 12,10727
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,76160
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,68880
RU				€ 3,45040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 15,55767 +10,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04978 = 2% * B)				€ 2,48923
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,80469
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 19,85159 +10,18%
Incidenza manodopera al 17,38%				€ 3,45040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS22/1_020 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x114 (4")</p>				
TOS22/1_PR.P30.050.035	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x114 (4")	1,20000 m	€ 15,18720 +13%	€ 18,22464
PR				€ 18,22464
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,09000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,98180
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,09000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,89990
RU				€ 3,88170
Sommano euro (A)				€ 22,10634
Scostamento % su anno 2022				+10,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07074 = 2% * B)				€ 3,53701
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,56434
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 28,20769
Scostamento % su anno 2022				+10,76%
Incidenza manodopera al 13,76%				€ 3,88170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.022	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS22/1_022 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x22 (1/2")</p>	1,10000 m	€ 10,71240 +13%	€ 11,78364



	industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x22 (1/2")			
	PR			€ 11,78364
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,66060
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,63330
	RU			€ 1,29390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,07754 +11,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04185 = 2% * B)			€ 2,09241
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,51700
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 16,68695 +11,73%
	<i>Incidenza manodopera al 7,75%</i>			€ 1,29390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.023	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_023 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x28 (3/4")			
	TOS22/1_PR.P30.050.037 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x28 (3/4")	1,10000 m	€ 11,93280 +13%	€ 13,12608
	PR			€ 13,12608
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,88080
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,84440
	RU			€ 1,72520
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,85128 +11,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04752 = 2% * B)			€ 2,37620
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,72275
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 18,95023 +11,51%



	Incidenza manodopera al 9,1%			€ 1,72520
--	------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.024	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS22/1_024 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x35 (1")</p>			
	TOS22/1_PR.P30.050.038 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x35 (1")	1,10000 m	€ 13,42440 +13%	€ 14,76684
	PR			€ 14,76684
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,88080
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,84440
	RU			€ 1,72520
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 16,49204 +11,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05277 = 2% * B)			€ 2,63873
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,91308
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 21,04385 +11,65%
	Incidenza manodopera al 8,2%			€ 1,72520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.025	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS22/1_025 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime</p>			



comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x42 (1" 1/4)				
TOS22/1_PR.P30.050.039	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x42 (1" 1/4)	1,15000 m	€ 15,63920 +13%	€ 17,98508
PR				€ 17,98508
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,10100
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
RU				€ 2,15650
Sommano euro (A)				€ 20,14158
Scostamento % su anno 2022				+11,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06445 = 2% * B)				€ 3,22265
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,33642
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 25,70065
Scostamento % su anno 2022				+11,62%
Incidenza manodopera al 8,39%				€ 2,15650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.026	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_026 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x48 (1" 1/2)			
TOS22/1_PR.P30.050.040	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x48 (1" 1/2)	1,15000 m	€ 17,31160 +13%	€ 19,90834
PR				€ 19,90834
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,32120
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,26660
RU				€ 2,58780
Sommano euro (A)				€ 22,49614
Scostamento % su anno 2022				+11,52%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07199 = 2% * B)		€ 3,59938
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,60955
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 28,70507
	Scostamento % su anno 2022		+11,52%
	<i>Incidenza manodopera al 9,02%</i>		€ 2,58780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.027	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_027 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x60 (2")			
	TOS22/1_PR.P30.050.041 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x60 (2")	1,15000 m	€ 21,47000 +13%	€ 24,69050
	PR			€ 24,69050
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,54140
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
	RU			€ 3,01910
	Sommano euro (A)			€ 27,70960
	Scostamento % su anno 2022			+11,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08867 = 2% * B)			€ 4,43354
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,21431
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 35,35745
	Scostamento % su anno 2022			+11,6%
	<i>Incidenza manodopera al 8,54%</i>			€ 3,01910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.028	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione			



industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_028 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x76 (2" 1/2)				
TOS22/1_PR.P30.050.042	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x76 (2" 1/2)	1,15000 m	€ 25,99000 +13%	€ 29,88850
PR				€ 29,88850
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,54140
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
RU				€ 3,01910
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 32,90760 +11,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10530 = 2% * B)				€ 5,26522
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,81728
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 41,99010 +11,82%
Incidenza manodopera al 7,19%				€ 3,01910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.029	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_029 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x89 (3")			
TOS22/1_PR.P30.050.043	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x89 (3")	1,18000 m	€ 30,05800 +13%	€ 35,46844
PR				€ 35,46844
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,76160



TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,68880
RU				€ 3,45040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 38,91884 +11,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12454 = 2% * B)				€ 6,22701
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,51459
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 49,66044 +11,86%
Incidenza manodopera al 6,95%				€ 3,45040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.030	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_030 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x114 (4")			
TOS22/1_PR.P30.050.044	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x114 (4")	1,20000 m	€ 43,39200 +13%	€ 52,07040
PR				€ 52,07040
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,09000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,98180
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,09000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,89990
RU				€ 3,88170
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 55,95210 +12,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17905 = 2% * B)				€ 8,95234
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,49044
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 71,39488 +12,1%
Incidenza manodopera al 5,44%				€ 3,88170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera,			



la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.				
TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.				
TOS22/1_001 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 200 mm				
TOS22/1_PR.P31.096.001	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 200 mm	1,00000 m	€ 39,22260 +8,26%	€ 39,22260
TOS22/1_PR.P31.096.043	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 200 mm	0,25000 cad	€ 7,66481 +8,26%	€ 1,91620
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 43,32024
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,44000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 10,37080
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,44000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 9,28840
RU				€ 19,65920
Sommano euro (A)				€ 62,97944
Scostamento % su anno 2022				+5,99%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20153 = 2% * B)		€ 10,07671
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,30562
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 80,36177
	Scostamento % su anno 2022		+5,99%
	<i>Incidenza manodopera al 24,46%</i>		€ 19,65920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.104.064.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_002 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 300 mm			
	TOS22/1_PR.P31.096.002 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 300 mm	1,00000 m	€ 45,31764 +8,26%	€ 45,31764
	TOS22/1_PR.P31.096.044 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 300 mm	0,25000 cad	€ 10,63113 +8,26%	€ 2,65778
	TOS22/1_PR.P31.096.048 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144



3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm				
PR				€ 50,15686
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,44000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 10,37080
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,44000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 9,28840
RU				€ 19,65920
Sommano euro (A)				€ 69,81606
Scostamento % su anno 2022				+6,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22341 = 2% * B)				€ 11,17057
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,09866
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 89,08529
Scostamento % su anno 2022				+6,21%
Incidenza manodopera al 22,07%				€ 19,65920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_003 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 400 mm			
TOS22/1_PR.P31.096.003	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 400 mm	1,00000 m	€ 51,42350 +8,26%	€ 51,42350
TOS22/1_PR.P31.096.045	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a	0,25000 cad	€ 14,99401 +8,26%	€ 3,74850



	scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 400 mm			
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 57,35344
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,44000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 10,37080
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,44000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 9,28840
	RU			€ 19,65920
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 77,01264 +6,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24644 = 2% * B)			€ 12,32202
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,93347
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 98,26813 +6,4%
	<i>Incidenza manodopera al 20,01%</i>			€ 19,65920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_004 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 500 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.096.004 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: -</p>	1,00000 m	€ 59,26152 +8,26%	€ 59,26152



		elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 500 mm			
TOS22/1_PR.P31.096.046	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 500 mm	0,25000 cad	€ 18,47998 +8,26%	€ 4,62000	
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144	
	PR			€ 66,06296	
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500	
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500	
	RU			€ 22,34000	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 88,40296 +6,42%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28289 = 2% * B)			€ 14,14447	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,25474	
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 112,80217 +6,42%	
	Incidenza manodopera al 19,8%			€ 22,34000	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.			



TOS22/1_005 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 600 mm				
TOS22/1_PR.P31.096.005	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 600 mm	1,00000 m	€ 66,80725 +8,26%	€ 66,80725
TOS22/1_PR.P31.096.047	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 600 mm	0,25000 cad	€ 21,18648 +8,26%	€ 5,29662
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 74,28531
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,33%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A)				€ 96,62531
Scostamento % su anno 2022				+6,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30920 = 2% * B)				€ 15,46005
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,20854
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 123,29390
Scostamento % su anno 2022				+6,57%
Incidenza manodopera al 18,12%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera,			



la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_006 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm				
TOS22/1_PR.P31.096.006	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 23,53572 +8,26%	€ 23,53572
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 25,71716
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A)				€ 48,05716
Scostamento % su anno 2022				+4,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15378 = 2% * B)				€ 7,68915
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,57463
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 61,32094
Scostamento % su anno 2022				+4,92%
Incidenza manodopera al 36,43%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione			



associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_007 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm				
TOS22/1_PR.P31.096.007	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 29,63076 +8,26%	€ 29,63076
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 31,81220
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 54,15220 +5,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17329 = 2% * B)				€ 8,66435
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,28166
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 69,09821 +5,28%
Incidenza manodopera al 32,33%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza			



	<p>dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_008 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.096.008 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.096.048 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20117 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 27,85%</i></p>	1,00000 cad	€ 38,34569 +8,26%	€ 38,34569
		0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
				€ 40,52713
		0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
		0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
				€ 22,34000
				€ 62,86713 +5,69%
				€ 10,05874
				€ 7,29259
				€ 80,21846 +5,69%
				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.009	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di</p>			



<p>consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_009 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm</p>				
TOS22/1_PR.P31.096.009	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 41,83166 +8,26%	€ 41,83166
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 44,01310
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A)				€ 66,35310
Scostamento % su anno 2022				+5,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21233 = 2% * B)				€ 10,61650
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,69696
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 84,66656
Scostamento % su anno 2022				+5,82%
Incidenza manodopera al 26,39%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero			



per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_010 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm				
TOS22/1_PR.P31.096.010	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 47,06062 +8,26%	€ 47,06062
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 49,24206
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 71,58206 +5,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22906 = 2% * B)				€ 11,45313
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,30352
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 91,33871 +5,99%
Incidenza manodopera al 24,46%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.			



TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_011 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm				
TOS22/1_PR.P31.096.011	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 46,19454 +8,26%	€ 46,19454
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 48,37598
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A)				€ 70,71598
Scostamento % su anno 2022				+5,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22629 = 2% * B)				€ 11,31456
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,20305
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 90,23359
Scostamento % su anno 2022				+5,97%
Incidenza manodopera al 24,76%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione			



	di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_012 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm			
TOS22/1_PR.P31.096.012	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 59,26152 +8,26%	€ 59,26152
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 61,44296
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A)				€ 83,78296
Scostamento % su anno 2022				+6,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26811 = 2% * B)				€ 13,40527
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,71882
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 106,90705
Scostamento % su anno 2022				+6,32%
<i>Incidenza manodopera al 20,9%</i>				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e			



<p>di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_013 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm</p>				
TOS22/1_PR.P31.096.013	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 76,69138 +8,26%	€ 76,69138
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 78,87282
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 101,21282 +6,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32388 = 2% * B)				€ 16,19405
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,74069
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 129,14756 +6,65%
Incidenza manodopera al 17,3%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.014	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma</p>			



rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_014 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm				
TOS22/1_PR.P31.096.014	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 79,31128 +8,26%	€ 79,31128
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 81,49272
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A)				€ 103,83272
Scostamento % su anno 2022				+6,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33226 = 2% * B)				€ 16,61324
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,04460
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 132,49056
Scostamento % su anno 2022				+6,69%
Incidenza manodopera al 16,86%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di			



	alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_015 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm			
TOS22/1_PR.P31.096.015	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 85,40631 +8,26%	€ 85,40631
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 87,58775
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 109,92775 +6,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35177 = 2% * B)			€ 17,58844
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,75162
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 140,26781 +6,77%
	<i>Incidenza manodopera al 15,93%</i>			€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.016	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >=			



2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_016 - Riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200-300-400 mm				
TOS22/1_PR.P31.096.016	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200-300-400 mm	1,00000 cad	€ 56,45759 +8,26%	€ 56,45759
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 58,63903
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 80,97903 +6,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25913 = 2% * B)				€ 12,95664
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,39357
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 103,32924 +6,25%
Incidenza manodopera al 21,62%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.017	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK,			



	resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_017 - Riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400-500-600 mm			
TOS22/1_PR.P31.096.017	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400-500-600 mm	1,00000 cad	€ 77,56829 +8,26%	€ 77,56829
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 79,74973
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 102,08973 +6,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32669 = 2% * B)			€ 16,33436
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,84241
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 130,26650 +6,66%
	<i>Incidenza manodopera al 17,15%</i>			€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.018	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura;			



posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_018 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm				
TOS22/1_PR.P31.096.018	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 176,48545 +8,26%	€ 176,48545
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 178,66689
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 201,00689 +7,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64322 = 2% * B)				€ 32,16110
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,31680
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 256,48479 +7,44%
Incidenza manodopera al 8,71%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.019	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK,			



	resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_019 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm			
TOS22/1_PR.P31.096.019	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 195,21443 +8,26%	€ 195,21443
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 197,39587
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 219,73587 +7,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,70315 = 2% * B)			€ 35,15774
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,48936
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 280,38297 +7,51%
	<i>Incidenza manodopera al 7,97%</i>			€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità			



	dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_020 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm			
TOS22/1_PR.P31.096.020	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 224,41215 +8,26%	€ 224,41215
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 226,59359
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 248,93359 +7,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,79659 = 2% * B)			€ 39,82937
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,87630
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 317,63926 +7,6%
	<i>Incidenza manodopera al 7,03%</i>			€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.021	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm,			



	esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_021 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm			
TOS22/1_PR.P31.096.021	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 250,98998 +8,26%	€ 250,98998
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 253,17142
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 275,51142 +7,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,88164 = 2% * B)				€ 44,08183
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 31,95933
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 351,55258 +7,66%
Incidenza manodopera al 6,35%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.022	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma			



	rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_022 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm			
TOS22/1_PR.P31.096.022	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 280,62075 +8,26%	€ 280,62075
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 282,80219
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 305,14219 +7,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,97646 = 2% * B)			€ 48,82275
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,39649
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 389,36143 +7,72%
	<i>Incidenza manodopera al 5,74%</i>			€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.023	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e			



	di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_023 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm			
TOS22/1_PR.P31.096.023	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 129,85787 +8,26%	€ 129,85787
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 132,03931
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 154,37931 +7,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49401 = 2% * B)				€ 24,70069
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,90800
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 196,98800 +7,2%
Incidenza manodopera al 11,34%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.024	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.			



<p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_024 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm</p>				
TOS22/1_PR.P31.096.024	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 142,05877 +8,26%	€ 142,05877
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 144,24021
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A)				€ 166,58021
Scostamento % su anno 2022				+7,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53306 = 2% * B)				€ 26,65283
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,32330
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 212,55634
Scostamento % su anno 2022				+7,27%
Incidenza manodopera al 10,51%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.025	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero			



per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_025 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm				
TOS22/1_PR.P31.096.025	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 157,74565 +8,26%	€ 157,74565
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 159,92709
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A)				€ 182,26709
Scostamento % su anno 2022				+7,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58325 = 2% * B)				€ 29,16273
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,14298
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 232,57280
Scostamento % su anno 2022				+7,36%
Incidenza manodopera al 9,61%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.026	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di			



<p>consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_026 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm</p>				
TOS22/1_PR.P31.096.026	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 174,74247 +8,26%	€ 174,74247
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 176,92391
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 199,26391 +7,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63764 = 2% * B)				€ 31,88223
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,11461
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 254,26075 +7,43%
Incidenza manodopera al 8,79%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.027	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza			



	<p>dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_027 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm</p>			
TOS22/1_PR.P31.096.027	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 190,86238 +8,26%	€ 190,86238
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 193,04382
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 215,38382 +7,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68923 = 2% * B)			€ 34,46141
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,98452
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 274,82975 +7,5%
	<i>Incidenza manodopera al 8,13%</i>			€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.028	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione			



	<p>associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_028 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.096.028 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm</p>	1,00000 cad	€ 182,14745 +8,26%	€ 182,14745
	<p>TOS22/1_PR.P31.096.048 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm</p>	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 184,32889
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 206,66889 +7,46%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66134 = 2% * B)</p>			€ 33,06702
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 23,97359
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p>			€ 263,70950 +7,46%
	<p><i>Incidenza manodopera al 8,47%</i></p>			€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.029	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la</p>			



<p>fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_029 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm</p>				
TOS22/1_PR.P31.096.029	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 197,83432 +8,26%	€ 197,83432
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 200,01576
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A)				€ 222,35576
Scostamento % su anno 2022				+7,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,71154 = 2% * B)				€ 35,57692
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,79327
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 283,72595
Scostamento % su anno 2022				+7,52%
Incidenza manodopera al 7,87%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.030	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_030 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm</p>				
TOS22/1_PR.P31.096.030	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 217,87325 +8,26%	€ 217,87325
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 220,05469
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A)				€ 242,39469
Scostamento % su anno 2022				+7,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77566 = 2% * B)				€ 38,78315
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,11778
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 309,29562
Scostamento % su anno 2022				+7,58%
Incidenza manodopera al 7,22%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_06.I04.064.031	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_031 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm</p>			
TOS22/1_PR.P31.096.031	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 240,09903 +8,26%	€ 240,09903
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 242,28047
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 264,62047 +7,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84679 = 2% * B)			€ 42,33928
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,69598
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 337,65573 +7,64%
	<i>Incidenza manodopera al 6,62%</i>			€ 22,34000

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



TOS22/1_06.104.064.032	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_032 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm</p>			
TOS22/1_PR.P31.096.032	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 260,58182 +8,26%	€ 260,58182
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 262,76326
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 285,10326 +7,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,91233 = 2% * B)			€ 45,61652
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 33,07198
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 363,79176 +7,68%
	<i>Incidenza manodopera al 6,14%</i>			€ 22,34000

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



TOS22/1_06.I04.064.033	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_033 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm</p>			
TOS22/1_PR.P31.096.033	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 129,42483 +8,26%	€ 129,42483
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 131,60627
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A)				€ 153,94627
Scostamento % su anno 2022				+7,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49263 = 2% * B)				€ 24,63140
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,85777
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 196,43544
Scostamento % su anno 2022				+7,19%
Incidenza manodopera al 11,37%				€ 22,34000

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



				TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.034	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_034 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm</p>			
TOS22/1_PR.P31.096.034	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 144,66784 +8,26%	€ 144,66784
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 146,84928
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A)			€ 169,18928
	Scostamento % su anno 2022			+7,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54141 = 2% * B)			€ 27,07028
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,62596
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 215,88552
	Scostamento % su anno 2022			+7,29%
	<i>Incidenza manodopera al 10,35%</i>			€ 22,34000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.035	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_035 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm</p>			
TOS22/1_PR.P31.096.035	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 163,84068 +8,26%	€ 163,84068
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 166,02212
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A)			€ 188,36212
	Scostamento % su anno 2022			+7,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60276 = 2% * B)			€ 30,13794
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,85001
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 240,35007
	Scostamento % su anno 2022			+7,39%
	<i>Incidenza manodopera al 9,29%</i>			€ 22,34000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.036	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_036 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm</p>			
TOS22/1_PR.P31.096.036	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 186,06646 +8,26%	€ 186,06646
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 188,24790
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 210,58790 +7,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67388 = 2% * B)			€ 33,69406
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,42820
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 268,71016 +7,48%
	<i>Incidenza manodopera al 8,31%</i>			€ 22,34000
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.037	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_037 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.096.037 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm</p>	1,00000 cad	€ 208,29224 +8,26%	€ 208,29224
	<p>TOS22/1_PR.P31.096.049 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm</p>	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 210,47368
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 232,81368 +7,55%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,74500 = 2% * B)</p>			€ 37,25019
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 27,00639
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p>			€ 297,07026 +7,55%
	<p>Incidenza manodopera al 7,52%</p>			€ 22,34000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.038	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_038 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.096.038 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm</p>	1,00000 cad	€ 182,14745 +8,26%	€ 182,14745
	<p>TOS22/1_PR.P31.096.048 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm</p>	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 184,32889
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 206,66889 +7,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66134 = 2% * B)			€ 33,06702
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,97359
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 263,70950 +7,46%
	<i>Incidenza manodopera al 8,47%</i>			€ 22,34000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.039	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_039 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm</p>			
TOS22/1_PR.P31.096.039	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 202,63024 +8,26%	€ 202,63024
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 204,81168
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 227,15168 +7,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72689 = 2% * B)			€ 36,34427
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,34960
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 289,84555 +7,54%
	<i>Incidenza manodopera al 7,71%</i>			€ 22,34000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.040	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_040 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm</p>			
TOS22/1_PR.P31.096.040	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 229,64111 +8,26%	€ 229,64111
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 231,82255
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 254,16255 +7,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,81332 = 2% * B)			€ 40,66601
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,48286
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 324,31142 +7,61%
	<i>Incidenza manodopera al 6,89%</i>			€ 22,34000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.041	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_041 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm</p>			
TOS22/1_PR.P31.096.041	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 260,14878 +8,26%	€ 260,14878
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 262,33022
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A)				€ 284,67022
Scostamento % su anno 2022				+7,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,91094 = 2% * B)				€ 45,54724
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 33,02175
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 363,23921
Scostamento % su anno 2022				+7,68%
Incidenza manodopera al 6,15%				€ 22,34000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.042	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_042 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm</p>			
TOS22/1_PR.P31.096.042	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 291,52253 +8,26%	€ 291,52253
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 293,70397
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 316,04397 +7,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,01134 = 2% * B)			€ 50,56704
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,66110
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 403,27211 +7,74%
	<i>Incidenza manodopera al 5,54%</i>			€ 22,34000
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.043	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_043 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 200 mm.</p> <p>TOS22/1_PR.P31.096.050 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00844 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 26,56%</i></p>	1,00000 cad	€ 1,74299 +8,26%	€ 1,74299
				€ 1,74299
		0,02000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,47140
		0,02000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,42220
				€ 0,89360
				€ 2,63659 +5,8%
				€ 0,42185
				€ 0,30584
				€ 3,36428 +5,8%
				€ 0,89360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.044	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di</p>			



	alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_044 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 300 mm.			
TOS22/1_PR.P31.096.051	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 300 micron, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 2,61989 +8,26%	€ 2,61989
	PR			€ 2,61989
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,47140
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,42220
	RU			€ 0,89360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,51349 +6,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01124 = 2% * B)			€ 0,56216
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,40757
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 4,48322 +6,41%
	<i>Incidenza manodopera al 19,93%</i>			€ 0,89360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.045	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_045 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 400 mm.			
TOS22/1_PR.P31.096.052	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato	1,00000 cad	€ 3,92984 +8,26%	€ 3,92984



	<p>laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 400 micron, diametro nominale 200 mm</p>			
	PR			€ 3,92984
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,47140
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,42220
	RU			€ 0,89360
	Sommano euro (A)			€ 4,82344
	Scostamento % su anno 2022			+6,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01544 = 2% * B)			€ 0,77175
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,55952
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 6,15471
	Scostamento % su anno 2022			+6,9%
	<i>Incidenza manodopera al 14,52%</i>			€ 0,89360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.046	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_046 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 500 mm.</p>			
TOS22/1_PR.P31.096.053	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 500 micron, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 5,67282 +8,26%	€ 5,67282
	PR			€ 5,67282
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,47140
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,42220



	RU		€ 0,89360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 6,56642 +7,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02101 = 2% * B)		€ 1,05063
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,76171
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 8,37876 +7,26%
	<i>Incidenza manodopera al 10,67%</i>		€ 0,89360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.047	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_047 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 600 mm.</p> <p>TOS22/1_PR.P31.096.054 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 600 micron, diametro nominale 200 mm</p>	1,00000 cad	€ 7,84885 +8,26%	€ 7,84885
	PR			€ 7,84885
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,47140
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,42220
	RU			€ 0,89360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,74245 +7,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02798 = 2% * B)			€ 1,39879
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,01412
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 11,15536 +7,51%
	<i>Incidenza manodopera al 8,01%</i>			€ 0,89360



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.065.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_001 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 16 deflettori</p> <p>TOS22/1_PR.P31.108.003 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 16 deflettori</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66566 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 10,1%</i></p>	1,00000 cad	€ 181,20960 +20%	€ 181,20960
				€ 181,20960
		0,60000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 14,14200
		0,60000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,66600
				€ 26,80800
				€ 208,01760 +17,21%
				€ 33,28282
				€ 24,13004
				€ 265,43046 +17,21%
				€ 26,80800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.065.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_002 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 24 deflettori</p> <p>TOS22/1_PR.P31.108.004 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna</p>	1,00000 cad	€ 171,05445 -24,49%	€ 171,05445



	600 x 595 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 24 deflettori			
	PR			€ 171,05445
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 14,14200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,66600
	RU			€ 26,80800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 197,86245 -21,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63316 = 2% * B)			€ 31,65799
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,95204
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 252,47248 -21,79%
	<i>Incidenza manodopera al 10,62%</i>			€ 26,80800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.065.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_003 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 32 deflettori			
TOS22/1_PR.P31.108.005	- Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 32 deflettori	1,00000 cad	€ 125,94225 -32,9%	€ 125,94225
	PR			€ 125,94225
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 14,14200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,66600
	RU			€ 26,80800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 152,75025 -28,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48880 = 2% * B)			€ 24,44004
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,71903
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 194,90932 -28,67%
	<i>Incidenza manodopera al 13,75%</i>			€ 26,80800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.065.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_004 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 40 deflettori				
TOS22/1_PR.P31.108.006	- Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 40 deflettori	1,00000 cad	€ 192,02880 +11,1%	€ 192,02880
PR				€ 192,02880
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 14,14200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,66600
RU				€ 26,80800
Sommano euro (A)				€ 218,83680
Scostamento % su anno 2022				+9,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,70028 = 2% * B)				€ 35,01389
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,38507
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 279,23576
Scostamento % su anno 2022				+9,8%
Incidenza manodopera al 9,6%				€ 26,80800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_001 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 200 mm			
TOS22/1_PR.P31.112.001	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 200 mm	1,00000 cad	€ 32,19840 +2,49%	€ 32,19840
PR				€ 32,19840
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 5,18540
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
RU				€ 9,82960



	Sommano euro (A)	€ 42,02800
	Scostamento % su anno 2022	+2,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13449 = 2% * B)		€ 6,72448
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,87525
TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 53,62773
	Scostamento % su anno 2022	+2,21%
<i>Incidenza manodopera al 18,33%</i>		€ 9,82960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS22/1_002 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 300 mm</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.112.002 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 300 mm</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 52,83280 +41,02%	€ 52,83280
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>RU</p>	0,22000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 5,18540
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 62,66240 +32,86%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20052 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 10,02598
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 12,29%</i></p>			€ 79,95722 +32,86% € 9,82960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.104.066.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS22/1_003 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 400 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.112.003 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 400 mm</p>	1,00000 cad	€ 61,62150 +38,41%	€ 61,62150



	PR			€ 61,62150
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 5,18540
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
	RU			€ 9,82960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 71,45110 +31,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22864 = 2% * B)			€ 11,43218
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,28833
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 91,17161 +31,78%
	<i>Incidenza manodopera al 10,78%</i>			€ 9,82960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_004 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 500 mm TOS22/1_PR.P31.112.004 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 500 mm	1,00000 cad	€ 69,18990 +31,16%	€ 69,18990
	PR			€ 69,18990
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 5,18540
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
	RU			€ 9,82960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 79,01950 +26,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25286 = 2% * B)			€ 12,64312
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,16626
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 100,82888 +26,52%
	<i>Incidenza manodopera al 9,75%</i>			€ 9,82960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.			



TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_005 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 600 mm TOS22/1_PR.P31.112.005 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 600 mm PR TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3 TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27363 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 9,01%</i>	1,00000 cad 0,22000 ora 0,22000 ora	€ 75,68110 +29,93% € 23,57000 +1,33% € 21,11000 +1,3%	€ 75,68110 € 75,68110 € 5,18540 € 4,64420 € 9,82960 € 85,51070 +25,84% € 13,68171 € 9,91924 € 109,11165 +25,84% € 9,82960
--	--	---	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_006 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 800 mm TOS22/1_PR.P31.112.006 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 800 mm PR TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3 TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31424 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 7,84%</i>	1,00000 cad 0,22000 ora 0,22000 ora	€ 88,36960 +24,94% € 23,57000 +1,33% € 21,11000 +1,3%	€ 88,36960 € 88,36960 € 5,18540 € 4,64420 € 9,82960 € 98,19920 +22,09% € 15,71187 € 11,39111 € 125,30218 +22,09% € 9,82960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_06.I04.066.007	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS22/1_007 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 200 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.112.007 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 200 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12882 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 24,35%</i></p>	1,00000 cad	€ 27,74604 -42,2%	€ 27,74604
				€ 27,74604
		0,28000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 6,59960
		0,28000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,91080
				€ 12,51040
				€ 40,25644 -33,29%
				€ 6,44103
				€ 4,66975
				€ 51,36722 -33,29%
				€ 12,51040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.008	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS22/1_008 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 300 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.112.008 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 300 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25623 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	1,00000 cad	€ 67,55995 +45,93%	€ 67,55995
				€ 67,55995
		0,28000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 6,59960
		0,28000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,91080
				€ 12,51040
				€ 80,07035 +36,54%
				€ 12,81126
				€ 9,28816



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 102,16977 +36,54%
	<i>Incidenza manodopera al 12,24%</i>		€ 12,51040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_009 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 400 mm TOS22/1_PR.P31.112.009 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 400 mm PR	1,00000 cad	€ 77,87370 +38,87%	€ 77,87370 € 77,87370
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,28000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 6,59960
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,28000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,91080 € 12,51040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 90,38410 +32,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28923 = 2% * B)			€ 14,46146
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,48456
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 115,33012 +32,09%
	<i>Incidenza manodopera al 10,85%</i>			€ 12,51040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_010 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 500 mm TOS22/1_PR.P31.112.010 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 500 mm PR	1,00000 cad	€ 88,19320 +32,71%	€ 88,19320 € 88,19320
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,28000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 6,59960
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,91080



	RU		€ 12,51040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 100,70360 +27,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32225 = 2% * B)		€ 16,11258
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,68162
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 128,49780 +27,79%
	<i>Incidenza manodopera al 9,74%</i>		€ 12,51040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_011 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 600 mm TOS22/1_PR.P31.112.011 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 98,09230 +30,75%	€ 98,09230
	PR			€ 98,09230
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,28000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 6,59960
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,91080
	RU			€ 12,51040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 110,60270 +26,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35393 = 2% * B)			€ 17,69643
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,82991
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 141,12904 +26,59%
	<i>Incidenza manodopera al 8,86%</i>			€ 12,51040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_012 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 800 mm TOS22/1_PR.P31.112.012 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a	1,00000 cad	€ 116,20185 +27,85%	€ 116,20185



	45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 800 mm			
	PR			€ 116,20185
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,28000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 6,59960
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,91080
	RU			€ 12,51040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 128,71225 +24,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41188 = 2% * B)			€ 20,59396
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,93062
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 164,23683 +24,68%
	<i>Incidenza manodopera al 7,62%</i>			€ 12,51040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_013 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 200 mm			
	TOS22/1_PR.P31.112.013 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 200 mm	1,00000 cad	€ 50,16960 +4,08%	€ 50,16960
	PR			€ 50,16960
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,59960
	RU			€ 16,08480
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 66,25440 +3,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21201 = 2% * B)			€ 10,60070
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,68551
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 84,54061 +3,39%
	<i>Incidenza manodopera al 19,03%</i>			€ 16,08480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza			



<p>massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS22/1_014 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 300 mm</p>				
TOS22/1_PR.P31.112.014	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 300 mm	1,00000 cad	€ 74,34037 +7,74%	€ 74,34037
PR				€ 74,34037
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,59960
RU				€ 16,08480
Sommano euro (A)				€ 90,42517
Scostamento % su anno 2022				+6,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28936 = 2% * B)				€ 14,46803
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,48932
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 115,38252
Scostamento % su anno 2022				+6,54%
Incidenza manodopera al 13,94%				€ 16,08480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.015	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS22/1_015 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 400 mm</p>			
TOS22/1_PR.P31.112.015	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 400 mm	1,00000 cad	€ 92,94780 +25,45%	€ 92,94780
PR				€ 92,94780
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,59960
RU				€ 16,08480
Sommano euro (A)				€ 109,03260
Scostamento % su anno 2022				+21,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34890 = 2% * B)				€ 17,44522
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,64778
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 139,12560
Scostamento % su anno 2022				+21,19%
Incidenza manodopera al 11,56%				€ 16,08480



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.016	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS22/1_016 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 500 mm</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.112.016 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 500 mm</p>	1,00000 cad	€ 104,96485 +37,66%	€ 104,96485
	PR			€ 104,96485
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,59960
	RU			€ 16,08480
	Sommano euro (A)			€ 121,04965
	Scostamento % su anno 2022			+31,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38736 = 2% * B)			€ 19,36794
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,04176
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 154,45935
	Scostamento % su anno 2022			+31,4%
	<i>Incidenza manodopera al 10,41%</i>			€ 16,08480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.017	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS22/1_017 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 600 mm</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.112.017 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 600 mm</p> <p style="text-align: right;">PR</p>	1,00000 cad	€ 117,81120 +35,45%	€ 117,81120
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p style="text-align: right;">RU</p>	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p style="text-align: right;">RU</p>	0,36000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,59960
	<p style="text-align: right;">Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			<p style="text-align: right;">€ 133,89600 +30,18%</p>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42847 = 2% * B)		€ 21,42336
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,53194
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 170,85130
	Scostamento % su anno 2022		+30,18%
	<i>Incidenza manodopera al 9,41%</i>		€ 16,08480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.018	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controalaio TOS22/1_018 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controalaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 800 mm			
	TOS22/1_PR.P31.112.018 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controalaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 139,40785 +32,78%	€ 139,40785
	PR			€ 139,40785
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,59960
	RU			€ 16,08480
	Sommano euro (A)			€ 155,49265
	Scostamento % su anno 2022			+28,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49758 = 2% * B)			€ 24,87882
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,03715
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 198,40862
	Scostamento % su anno 2022			+28,65%
	<i>Incidenza manodopera al 8,11%</i>			€ 16,08480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.019	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controalaio TOS22/1_019 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controalaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 200 mm			
	TOS22/1_PR.P31.112.019 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controalaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 200 mm	1,00000 cad	€ 38,24184 -40,43%	€ 38,24184
	PR			€ 38,24184



TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 9,89940
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,86620
RU				€ 18,76560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 57,00744 -31,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18242 = 2% * B)				€ 9,12119
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,61286
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 72,74149 -31,09%
Incidenza manodopera al 25,8%				€ 18,76560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_020 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 300 mm TOS22/1_PR.P31.112.020 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 300 mm PR TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3 TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38259 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 12,3%	1,00000 cad	€ 100,79350 +39,41%	€ 100,79350
PR				€ 100,79350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 119,55910 +31,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38259 = 2% * B)				€ 19,12946
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,86886
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 152,55742 +31,64%
Incidenza manodopera al 12,3%				€ 18,76560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.021	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio			



TOS22/1_021 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 400 mm				
TOS22/1_PR.P31.112.021 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 400 mm	1,00000 cad	€ 96,98395 +7,76%	€ 96,98395	
PR			€ 96,98395	
TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 9,89940	
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,86620	
RU			€ 18,76560	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 115,74955 +6,66%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37040 = 2% * B)			€ 18,51993	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,42695	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 147,69643 +6,66%	
<i>Incidenza manodopera al 12,71%</i>			€ 18,76560	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.022	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS22/1_022 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 500 mm			
TOS22/1_PR.P31.112.022 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 500 mm	1,00000 cad	€ 121,48860 +34,2%	€ 121,48860	
PR			€ 121,48860	
TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 9,89940	
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,86620	
RU			€ 18,76560	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 140,25420 +28,61%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44881 = 2% * B)			€ 22,44067	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,26949	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 178,96436 +28,61%	
<i>Incidenza manodopera al 10,49%</i>			€ 18,76560	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.023	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti			



	<p>a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS22/1_023 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 600 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.112.023 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 600 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49965 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 9,42%</i></p>	1,00000 cad	€ 137,37420 +33,61%	€ 137,37420
				€ 137,37420
		0,42000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 9,89940
		0,42000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,86620
				€ 18,76560
				€ 156,13980 +28,68%
				€ 24,98237
				€ 18,11222
				€ 199,23439 +28,68%
				€ 18,76560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.024	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS22/1_024 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 800 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.112.024 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 800 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58012 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p>	1,00000 cad	€ 162,52185 +29,31%	€ 162,52185
				€ 162,52185
		0,42000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 9,89940
		0,42000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,86620
				€ 18,76560
				€ 181,28745 +25,71%
				€ 29,00599
				€ 21,02934



				€ 231,32278 +25,71%
			<i>Incidenza manodopera al 8,11%</i>	€ 18,76560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.025	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_025 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 200 mm TOS22/1_PR.P31.112.025 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 200 mm PR	1,00000 cad	€ 68,88960 +7,97%	€ 68,88960
				€ 68,88960
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,31360
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,13280
	RU			€ 21,44640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 90,33600 +6,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28908 = 2% * B)			€ 14,45376
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,47898
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 115,26874 +6,31%
	<i>Incidenza manodopera al 18,61%</i>			€ 21,44640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.026	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_026 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 300 mm TOS22/1_PR.P31.112.026 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 300 mm PR	1,00000 cad	€ 117,28980 +43,38%	€ 117,28980
				€ 117,28980
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,31360
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,13280



	RU		€ 21,44640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 138,73620 +34,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44396 = 2% * B)		€ 22,19779
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,09340
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 177,02739 +34,73%
	<i>Incidenza manodopera al 12,11%</i>		€ 21,44640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.027	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_027 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 400 mm TOS22/1_PR.P31.112.027 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 400 mm	1,00000 cad	€ 133,42135 +24,53%	€ 133,42135
	PR			€ 133,42135
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,31360
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,13280
	RU			€ 21,44640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 154,86775 +20,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49558 = 2% * B)			€ 24,77884
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,96466
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 197,61125 +20,7%
	<i>Incidenza manodopera al 10,85%</i>			€ 21,44640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.028	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_028 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 500 mm TOS22/1_PR.P31.112.028 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a	1,00000 cad	€ 150,18030 +38,1%	€ 150,18030



	45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 500 mm			
	PR			€ 150,18030
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,31360
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,13280
	RU			€ 21,44640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 171,62670 +32,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54921 = 2% * B)			€ 27,46027
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,90870
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 218,99567 +32,11%
	<i>Incidenza manodopera al 9,79%</i>			€ 21,44640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.029	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_029 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 600 mm			
	TOS22/1_PR.P31.112.029 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 162,14745 +16,9%	€ 162,14745
	PR			€ 162,14745
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,31360
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,13280
	RU			€ 21,44640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 183,59385 +14,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58750 = 2% * B)			€ 29,37502
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,29689
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 234,26576 +14,83%
	<i>Incidenza manodopera al 9,15%</i>			€ 21,44640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.030	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza			



<p>massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS22/1_030 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 800 mm</p>				
TOS22/1_PR.P31.112.030	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 192,72190 +33,16%	€ 192,72190
PR				€ 192,72190
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,31360
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,13280
RU				€ 21,44640
Sommano euro (A)				€ 214,16830
Scostamento % su anno 2022				+29,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68534 = 2% * B)				€ 34,26693
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,84352
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 273,27875
Scostamento % su anno 2022				+29,09%
Incidenza manodopera al 7,85%				€ 21,44640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.031	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS22/1_031 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 200 mm</p>			
TOS22/1_PR.P31.112.031	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 200 mm	1,00000 cad	€ 53,23584 -12,15%	€ 53,23584
PR				€ 53,23584
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A)				€ 75,57584
Scostamento % su anno 2022				-8,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24184 = 2% * B)				€ 12,09213
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,76680
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 96,43477
Scostamento % su anno 2022				-8,56%
Incidenza manodopera al 23,17%				€ 22,34000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.032	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS22/1_032 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 300 mm</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.112.032 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 300 mm</p> <p style="text-align: right;">PR</p>	1,00000 cad	€ 151,43380 +74,98%	€ 151,43380
				€ 151,43380
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p style="text-align: right;">RU</p>	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
		0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
				€ 22,34000
	<p style="text-align: right;">Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 173,77380 +60,02%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55608 = 2% * B)</p>			€ 27,80381
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 20,15776
	<p style="text-align: right;">TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 221,73537 +60,02%
	<p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera al 10,08%</i></p>			€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.033	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS22/1_033 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 400 mm</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.112.033 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 400 mm</p> <p style="text-align: right;">PR</p>	1,00000 cad	€ 166,69125 +74,18%	€ 166,69125
				€ 166,69125
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p style="text-align: right;">RU</p>	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
				€ 22,34000
	<p style="text-align: center;">Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 189,03125 +60,54%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60490 = 2% * B)		€ 30,24500
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,92763
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 241,20388
	Scostamento % su anno 2022		+60,54%
	<i>Incidenza manodopera al 9,26%</i>		€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.034	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_034 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 500 mm			
	TOS22/1_PR.P31.112.034 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 500 mm	1,00000 cad	€ 186,14250 +63,71%	€ 186,14250
	PR			€ 186,14250
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A)			€ 208,48250
	Scostamento % su anno 2022			+53,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66714 = 2% * B)			€ 33,35720
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,18397
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 266,02367
	Scostamento % su anno 2022			+53,58%
	<i>Incidenza manodopera al 8,4%</i>			€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.035	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_035 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 600 mm			
	TOS22/1_PR.P31.112.035 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 169,87150 +53,04%	€ 169,87150
	PR			€ 169,87150



TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 192,21150 +44,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61508 = 2% * B)				€ 30,75384
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,29653
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 245,26187 +44,47%
Incidenza manodopera al 9,11%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.036	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_036 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 800 mm TOS22/1_PR.P31.112.036 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 800 mm PR TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3 TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,83550 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 6,71%	1,00000 cad	€ 238,75375 +31,89%	€ 238,75375
PR				€ 238,75375
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 261,09375 +28,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,83550 = 2% * B)				€ 41,77500
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,28688
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 333,15563 +28,57%
Incidenza manodopera al 6,71%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.037	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio			



TOS22/1_037 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 200 mm				
TOS22/1_PR.P31.112.037 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 200 mm	1,00000 cad	€ 61,47540 -44,91%	€ 61,47540	€ 61,47540
PR				€ 61,47540
TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 5,18540	€ 5,18540
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420	€ 4,64420
RU				€ 9,82960
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 71,30500 -41,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22818 = 2% * B)			€ 11,40880	€ 11,40880
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,27138	€ 8,27138
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 90,98518 -41,22%
<i>Incidenza manodopera al 10,8%</i>				€ 9,82960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.038	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS22/1_038 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 300 mm			
TOS22/1_PR.P31.112.038 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 300 mm	1,00000 cad	€ 174,49780 +46,56%	€ 174,49780	€ 174,49780
PR				€ 174,49780
TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,28000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 6,59960	€ 6,59960
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,91080	€ 5,91080
RU				€ 12,51040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 187,00820 +42,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,59843 = 2% * B)			€ 29,92131	€ 29,92131
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,69295	€ 21,69295
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 238,62246 +42,31%
<i>Incidenza manodopera al 5,24%</i>				€ 12,51040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.039	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti			



a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_039 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 400 mm				
TOS22/1_PR.P31.112.039	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 400 mm	1,00000 cad	€ 198,55360 +46,05%	€ 198,55360
PR				€ 198,55360
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,59960
RU				€ 16,08480
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 214,63840 +41,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68684 = 2% * B)				€ 34,34214
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,89805
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 273,87859 +41,37%
Incidenza manodopera al 5,87%				€ 16,08480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.040	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_040 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 500 mm			
TOS22/1_PR.P31.112.040	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 500 mm	1,00000 cad	€ 223,24255 +37,68%	€ 223,24255
PR				€ 223,24255
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 9,89940
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,86620
RU				€ 18,76560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 242,00815 +33,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77443 = 2% * B)				€ 38,72130
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,07295
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				



				€ 308,80240 +33,95%
			<i>Incidenza manodopera al 6,08%</i>	€ 18,76560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.041	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_041 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 600 mm TOS22/1_PR.P31.112.041 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 600 mm PR	1,00000 cad	€ 204,82915 +6,35%	€ 204,82915
				€ 204,82915
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,31360
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,13280
	RU			€ 21,44640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 226,27555 +5,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72408 = 2% * B)			€ 36,20409
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,24796
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 288,72760 +5,85%
	<i>Incidenza manodopera al 7,43%</i>			€ 21,44640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.042	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_042 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 800 mm TOS22/1_PR.P31.112.042 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 800 mm PR	1,00000 cad	€ 241,53210 +1,4%	€ 241,53210
				€ 241,53210
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500



	RU		€ 22,34000
	Sommano euro (A)		€ 263,87210
	Scostamento % su anno 2022		+1,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84439 = 2% * B)		€ 42,21954
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 30,60916
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 336,70080
	Scostamento % su anno 2022		+1,39%
	<i>Incidenza manodopera al 6,63%</i>		€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.043	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_043 - Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di 100 TOS22/1_PR.P31.098.001 - Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di, - 100 mm	1,00000 cad	€ 8,01820 -27,34%	€ 8,01820
	PR			€ 8,01820
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,20000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 4,71400
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
	RU			€ 8,93600
	Sommano euro (A)			€ 16,95420
	Scostamento % su anno 2022			-14,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05425 = 2% * B)			€ 2,71267
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,96669
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 21,63356
	Scostamento % su anno 2022			-14,61%
	<i>Incidenza manodopera al 41,31%</i>			€ 8,93600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.044	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_044 - Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di 150 mm TOS22/1_PR.P31.098.002 - Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di, - 150 mm	1,00000 cad	€ 12,33655 -30,56%	€ 12,33655
	PR			€ 12,33655



TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,20000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 4,71400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
RU				€ 8,93600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 21,27255 -19,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06807 = 2% * B)				€ 3,40361
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,46762
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 27,14378 -19,98%
Incidenza manodopera al 32,92%				€ 8,93600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.045	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controlaio TOS22/1_045 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: 100 mm.			
TOS22/1_PR.P31.099.001	- Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: - 100 mm	1,00000 cad	€ 10,73415 +9,62%	€ 10,73415
PR				€ 10,73415
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,20000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 4,71400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
RU				€ 8,93600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 19,67015 +5,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06294 = 2% * B)				€ 3,14722
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,28174
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 25,09911 +5,69%
Incidenza manodopera al 35,6%				€ 8,93600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.046	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controlaio TOS22/1_046 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: 150 mm.			



TOS22/1_PR.P31.099.002	- Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: - 150 mm	1,00000 cad	€ 18,13200 +9,49%	€ 18,13200
PR				€ 18,13200
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,20000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 4,71400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
RU				€ 8,93600
Sommano euro (A)				€ 27,06800
Scostamento % su anno 2022				+6,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08662 = 2% * B)				€ 4,33088
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,13989
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 34,53877
Scostamento % su anno 2022				+6,65%
Incidenza manodopera al 25,87%				€ 8,93600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.047	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_047 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: 200 mm.			
TOS22/1_PR.P31.099.003	- Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: - 200 mm	1,00000 cad	€ 21,09585 +4,39%	€ 21,09585
PR				€ 21,09585
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,20000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 4,71400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
RU				€ 8,93600
Sommano euro (A)				€ 30,03185
Scostamento % su anno 2022				+3,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09610 = 2% * B)				€ 4,80510
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,48370
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 38,32065
Scostamento % su anno 2022				+3,46%
Incidenza manodopera al 23,32%				€ 8,93600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.067.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero			



per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS22/1_001 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 300 x 100 mm				
TOS22/1_PR.P31.114.001	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 300 x 100 mm	1,00000 cad	€ 19,33950 -23,58%	€ 19,33950
PR				€ 19,33950
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 3,77120
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,37760
RU				€ 7,14880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 26,48830 -18,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08476 = 2% * B)				€ 4,23813
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,07264
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 33,79907 -18,15%
<i>Incidenza manodopera al 21,15%</i>				€ 7,14880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.067.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS22/1_002 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 100 mm			
TOS22/1_PR.P31.114.002	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 100 mm	1,00000 cad	€ 22,41900 -24,72%	€ 22,41900
PR				€ 22,41900
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 3,77120
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,37760
RU				€ 7,14880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 29,56780 -19,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09462 = 2% * B)				€ 4,73085
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,42987
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 37,72852 -19,73%
<i>Incidenza manodopera al 18,95%</i>				€ 7,14880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.067.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di			



consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS22/1_003 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 100 mm				
TOS22/1_PR.P31.114.003	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 100 mm	1,00000 cad	€ 25,80325 -28,03%	€ 25,80325
PR				€ 25,80325
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 3,77120
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,37760
RU				€ 7,14880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 32,95205 -23,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10545 = 2% * B)				€ 5,27233
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,82244
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 42,04682 -23,21%
Incidenza manodopera al 17%				€ 7,14880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.067.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS22/1_004 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 300 x 160 mm			
TOS22/1_PR.P31.114.004	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 300 x 160 mm	1,00000 cad	€ 23,31090 -30,65%	€ 23,31090
PR				€ 23,31090
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 3,77120
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,37760
RU				€ 7,14880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 30,45970 -25,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09747 = 2% * B)				€ 4,87355
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,53333
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 38,86658 -25,11%
Incidenza manodopera al 18,39%				€ 7,14880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.067.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione			



associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS22/1_005 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 160 mm				
TOS22/1_PR.P31.114.005	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 160 mm	1,00000 cad	€ 27,70270 -27,7%	€ 27,70270
PR				€ 27,70270
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 3,77120
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,37760
RU				€ 7,14880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 34,85150 -23,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11152 = 2% * B)				€ 5,57624
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,04277
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 44,47051 -23,19%
<i>Incidenza manodopera al 16,08%</i>				€ 7,14880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.067.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS22/1_006 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 160 mm			
TOS22/1_PR.P31.114.006	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 160 mm	1,00000 cad	€ 31,76035 -27,5%	€ 31,76035
PR				€ 31,76035
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 3,77120
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,37760
RU				€ 7,14880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 38,90915 -23,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12451 = 2% * B)				€ 6,22546
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,51346
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 49,64807 -23,5%
<i>Incidenza manodopera al 14,4%</i>				€ 7,14880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.067.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la			



fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS22/1_007 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 160 mm				
TOS22/1_PR.P31.114.007	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 160 mm	1,00000 cad	€ 35,77200 -25,3%	€ 35,77200
PR				€ 35,77200
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 3,77120
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,37760
RU				€ 7,14880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 42,92080 -21,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13735 = 2% * B)				€ 6,86733
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,97881
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 54,76694 -21,88%
Incidenza manodopera al 13,05%				€ 7,14880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.067.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS22/1_008 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 300 x 200 mm			
TOS22/1_PR.P31.114.008	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 300 x 200 mm	1,00000 cad	€ 27,70270 -29,9%	€ 27,70270
PR				€ 27,70270
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 3,77120
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,37760
RU				€ 7,14880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 34,85150 -25,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11152 = 2% * B)				€ 5,57624
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,04277
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 44,47051 -25,17%
Incidenza manodopera al 16,08%				€ 7,14880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.067.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS22/1_009 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 200 mm				
TOS22/1_PR.P31.114.009	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 200 mm	1,00000 cad	€ 32,98065 -25,43%	€ 32,98065
PR				€ 32,98065
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 3,77120
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,37760
RU				€ 7,14880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 40,12945 -21,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12841 = 2% * B)				€ 6,42071
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,65502
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 51,20518 -21,75%
<i>Incidenza manodopera al 13,96%</i>				€ 7,14880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.067.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS22/1_010 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 200 mm			
	TOS22/1_PR.P31.114.010 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 200 mm	1,00000 cad	€ 37,71745 <div>-24,78%</div>	€ 37,71745
	PR			€ 37,71745
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,57000 <div>+1,33%</div>	€ 3,77120
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,11000 <div>+1,3%</div>	€ 3,37760
	RU			€ 7,14880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 44,86625 <div>-21,56%</div>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14357 = 2% * B)			€ 7,17860
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,20449
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 57,24934 <div>-21,56%</div>
Incidenza manodopera al 12,49%			€ 7,14880	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_06.I04.067.011	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:</p> <p>TOS22/1_011 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 200 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.114.011 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 200 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16535 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 13,55%</i></p>	1,00000 cad	€ 42,73665 -22,09%	€ 42,73665
				€ 42,73665
		0,20000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 4,71400
		0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
				€ 8,93600
				€ 51,67265 -18,85%
				€ 8,26762
				€ 5,99403
				€ 65,93430 -18,85%
				€ 8,93600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.067.012	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:</p> <p>TOS22/1_012 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 300 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.114.012 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 300 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14396 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 15,57%</i></p>	1,00000 cad	€ 36,05250 -58,27%	€ 36,05250
				€ 36,05250
		0,20000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 4,71400
		0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
				€ 8,93600
				€ 44,98850 -52,75%
				€ 7,19816
				€ 5,21867
				€ 57,40533 -52,75%
				€ 8,93600

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



				TOTALE
TOS22/1_06.I04.067.013	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:</p> <p>TOS22/1_013 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 300 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.114.013 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 300 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18751 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 11,95%</i></p>	1,00000 cad	€ 49,66105 -31,05%	€ 49,66105
				€ 49,66105
		0,20000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 4,71400
		0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
				€ 8,93600
				€ 58,59705 -27,52%
				€ 9,37553
				€ 6,79726
				€ 74,76984 -27,52%
				€ 8,93600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.067.014	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:</p> <p>TOS22/1_014 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 300 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.114.014 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 300 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21118 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 11,67%</i></p>	1,00000 cad	€ 56,16505 -29,74%	€ 56,16505
				€ 56,16505
		0,22000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 5,18540
		0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
				€ 9,82960
				€ 65,99465 -26,38%
				€ 10,55914
				€ 7,65538
				€ 84,20917 -26,38%
				€ 9,82960



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.067.015	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:</p> <p>TOS22/1_015 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 600 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.114.015 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 600 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32419 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 7,6%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,22000 ora</p> <p>0,22000 ora</p>	<p>€ 91,47970 +8,26%</p> <p>€ 23,57000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 91,47970</p> <p>€ 91,47970</p> <p>€ 5,18540</p> <p>€ 4,64420</p> <p>€ 9,82960</p> <p>€ 101,30930 +7,54%</p> <p>€ 16,20949</p> <p>€ 11,75188</p> <p>€ 129,27067 +7,54%</p> <p>€ 9,82960</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS22/1_001 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 600 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.113.001 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1000 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,85728 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,48000 ora</p> <p>0,48000 ora</p>	<p>€ 246,45465 +80,95%</p> <p>€ 23,57000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 246,45465</p> <p>€ 246,45465</p> <p>€ 11,31360</p> <p>€ 10,13280</p> <p>€ 21,44640</p> <p>€ 267,90105 +70,24%</p> <p>€ 42,86417</p> <p>€ 31,07652</p>



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 341,84174 +70,24%
	<i>Incidenza manodopera al 6,27%</i>		€ 21,44640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_002 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 800 mm			
	TOS22/1_PR.P31.113.002 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 800 mm PR	1,00000 cad	€ 203,33065 +64,73%	€ 203,33065
				€ 203,33065
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,31360
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,48000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,13280
				€ 21,44640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 224,77705 +55,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,71929 = 2% * B)			€ 35,96433
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,07414
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 286,81552 +55,45%
	<i>Incidenza manodopera al 7,48%</i>			€ 21,44640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_003 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 1000 mm			
	TOS22/1_PR.P31.113.003 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1000 mm PR	1,00000 cad	€ 186,45120 +44,21%	€ 186,45120
				€ 186,45120
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,31360
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,13280



	RU		€ 21,44640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 207,89760 +38,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66527 = 2% * B)		€ 33,26362
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 24,11612
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 265,27734 +38,18%
	<i>Incidenza manodopera al 8,08%</i>		€ 21,44640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_004 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 1200 mm			
	TOS22/1_PR.P31.113.004 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1200 mm	1,00000 cad	€ 279,52090 +65,64%	€ 279,52090
	PR			€ 279,52090
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,31360
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,13280
	RU			€ 21,44640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 300,96730 +58,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96310 = 2% * B)			€ 48,15477
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,91221
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 384,03428 +58,47%
	<i>Incidenza manodopera al 5,58%</i>			€ 21,44640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_005 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 1400 mm			
	TOS22/1_PR.P31.113.005 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in	1,00000 cad	€ 311,97765 +64,68%	€ 311,97765



	alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1400 mm				
	PR				€ 311,97765
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,31360	
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,13280	
	RU				€ 21,44640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 333,42405 +58,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06696 = 2% * B)			€ 53,34785	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 38,67719	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 425,44909 +58,31%
	<i>Incidenza manodopera al 5,04%</i>			€ 21,44640	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_006 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 600 mm			
	TOS22/1_PR.P31.113.006 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 207,46945 +68,67%	€ 207,46945
	PR			€ 207,46945
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 229,80945 +58,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73539 = 2% * B)			€ 36,76951
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,65790
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 293,23686 +58,43%
	<i>Incidenza manodopera al 7,62%</i>			€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza			



	massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:			
	TOS22/1_007 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 800 mm			
	TOS22/1_PR.P31.113.007 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 251,64525 +65,64%	€ 251,64525
	PR			€ 251,64525
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 273,98525 +57,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87675 = 2% * B)			€ 43,83764
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,78229
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 349,60518 +57,49%
	<i>Incidenza manodopera al 6,39%</i>			€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_008 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 1000 mm			
	TOS22/1_PR.P31.113.008 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 1000 mm	1,00000 cad	€ 305,36995 +71,56%	€ 305,36995
	PR			€ 305,36995
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,52000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 12,25640
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,97720
	RU			€ 23,23360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 328,60355 +63,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05153 = 2% * B)			€ 52,57657
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 38,11801
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 419,29813 +63,54%
	<i>Incidenza manodopera al 5,54%</i>			€ 23,23360



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.009	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS22/1_009 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 1200 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.113.009 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 1200 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,25346 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 4,65%</i></p>	1,00000 cad	€ 368,47230 +41,61%	€ 368,47230
				€ 368,47230
		0,52000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 12,25640
		0,52000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,97720
				€ 23,23360
				€ 391,70590 +38,34%
				€ 62,67294
				€ 45,43788
				€ 499,81672 +38,34%
				€ 23,23360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.010	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS22/1_010 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 1400 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.113.010 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 1400 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>	1,00000 cad	€ 381,93220 +74,64%	€ 381,93220
				€ 381,93220
		0,52000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 12,25640
		0,52000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,97720
				€ 23,23360
				€ 405,16580 +67,68%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29653 = 2% * B)		€ 64,82653
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 46,99923
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 516,99156
	Scostamento % su anno 2022		+67,68%
	<i>Incidenza manodopera al 4,49%</i>		€ 23,23360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_011 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 600 mm			
	TOS22/1_PR.P31.113.011 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 252,39880 +73,11%	€ 252,39880
	PR			€ 252,39880
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,31360
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,13280
	RU			€ 21,44640
	Sommano euro (A)			€ 273,84520
	Scostamento % su anno 2022			+64,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87630 = 2% * B)			€ 43,81523
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,76604
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 349,42647
	Scostamento % su anno 2022			+64,01%
	<i>Incidenza manodopera al 6,14%</i>			€ 21,44640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_012 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 800 mm			
	TOS22/1_PR.P31.113.012 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 299,10000 +70,72%	€ 299,10000
	PR			€ 299,10000



TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 321,44000 +62,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02861 = 2% * B)				€ 51,43040
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 37,28704
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 410,15744 +62,96%
<i>Incidenza manodopera al 5,45%</i>				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_013 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1000 mm TOS22/1_PR.P31.113.013 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1000 mm PR	1,00000 cad	€ 362,55975 +81,46%	€ 362,55975
PR				€ 362,55975
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,52000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 12,25640
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,52000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,97720
RU				€ 23,23360
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 385,79335 +73,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23454 = 2% * B)				€ 61,72694
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 44,75203
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 492,27232 +73,21%
<i>Incidenza manodopera al 4,72%</i>				€ 23,23360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:			



TOS22/1_014 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1200 mm				
TOS22/1_PR.P31.113.014 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1200 mm	1,00000 cad	€ 410,39482 +82,03%	€ 410,39482	
PR				€ 410,39482
TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,54000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 12,72780	
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,54000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 11,39940	
RU				€ 24,12720
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 434,52202 +74,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,39047 = 2% * B)			€ 69,52352	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 50,40455	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 554,45009 +74,32%
<i>Incidenza manodopera al 4,35%</i>			€ 24,12720	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_015 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1400 mm			
TOS22/1_PR.P31.113.015 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1400 mm	1,00000 cad	€ 458,88045 +83,08%	€ 458,88045	
PR				€ 458,88045
TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,56000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 13,19920	
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,56000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 11,82160	
RU				€ 25,02080
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 483,90125 +75,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,54848 = 2% * B)			€ 77,42420	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 56,13255	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 617,45800 +75,74%
<i>Incidenza manodopera al 4,05%</i>			€ 25,02080	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.016	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti			



a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_016 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1600 mm				
TOS22/1_PR.P31.113.016	- Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1600 mm	1,00000 cad	€ 508,65987 +85,3%	€ 508,65987
PR				€ 508,65987
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,58000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 13,67060
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,24380
RU				€ 25,91440
Sommano euro (A)				€ 534,57427
Scostamento % su anno 2022				+78,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,71064 = 2% * B)				€ 85,53188
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 62,01062
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 682,11677
Scostamento % su anno 2022				+78,15%
Incidenza manodopera al 3,8%				€ 25,91440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.017	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_017 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 800 mm			
TOS22/1_PR.P31.113.017	- Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 355,65265 +78,41%	€ 355,65265
PR				€ 355,65265
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A)				€ 377,99265
Scostamento % su anno 2022				+70,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,20958 = 2% * B)				€ 60,47882
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 43,84715
TOTALE (A + B + C) euro / cad				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 482,31862 +70,73%
				€ 22,34000
			<i>Incidenza manodopera al 4,63%</i>	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.018	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_018 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1000 mm TOS22/1_PR.P31.113.018 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1000 mm PR	1,00000 cad	€ 425,01082 +87,02%	€ 425,01082
				€ 425,01082
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,52000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 12,25640
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,97720
	RU			€ 23,23360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 448,24442 +79,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,43438 = 2% * B)			€ 71,71911
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 51,99635
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 571,95988 +79,17%
	<i>Incidenza manodopera al 4,06%</i>			€ 23,23360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.019	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_019 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1200 mm TOS22/1_PR.P31.113.019 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1200 mm PR	1,00000 cad	€ 480,86772 +89,13%	€ 480,86772
				€ 480,86772
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,54000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 12,72780
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,54000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 11,39940



	RU		€ 24,12720
	Sommano euro (A)		€ 504,99492
	Scostamento % su anno 2022		+81,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,61598 = 2% * B)		€ 80,79919
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 58,57941
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 644,37352
	Scostamento % su anno 2022		+81,61%
	<i>Incidenza manodopera al 3,74%</i>		€ 24,12720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_020 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1400 mm TOS22/1_PR.P31.113.020 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1400 mm	1,00000 cad	€ 537,43407 +90,78%	€ 537,43407
	PR			€ 537,43407
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,56000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 13,19920
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,56000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 11,82160
	RU			€ 25,02080
	Sommano euro (A)			€ 562,45487
	Scostamento % su anno 2022			+83,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,79986 = 2% * B)			€ 89,99278
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 65,24477
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 717,69242
	Scostamento % su anno 2022			+83,57%
	<i>Incidenza manodopera al 3,49%</i>			€ 25,02080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.021	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_021 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1600 mm TOS22/1_PR.P31.113.021 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in	1,00000 cad	€ 601,49742 +96,28%	€ 601,49742



	alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1600 mm			
	PR			€ 601,49742
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,58000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 13,67060
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,24380
	RU			€ 25,91440
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 627,41182 +88,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,00772 = 2% * B)			€ 100,38589
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 72,77977
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 800,57748 +88,96%
	<i>Incidenza manodopera al 3,24%</i>			€ 25,91440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.022	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_022 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1000 mm			
	TOS22/1_PR.P31.113.022 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1800 mm	1,00000 cad	€ 736,97382 +137,01%	€ 736,97382
	PR			€ 736,97382
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 14,14200
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,66600
	RU			€ 26,80800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 763,78182 +126,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,44410 = 2% * B)			€ 122,20509
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 88,59869
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 974,58560 +126,37%
	<i>Incidenza manodopera al 2,75%</i>			€ 26,80800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.023	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza			



<p>massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS22/1_023 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1200 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.113.023 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1200 mm</p> <p>PR</p>		1,00000 cad	€ 618,34272 +80,33%	€ 618,34272
				€ 618,34272
TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3		0,62000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 14,61340
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2		0,62000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 13,08820
RU				€ 27,70160
Sommano euro (A)				€ 646,04432
Scostamento % su anno 2022				+74,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,06734 = 2% * B)				€ 103,36709
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 74,94114
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 824,35255
Scostamento % su anno 2022				+74,49%
Incidenza manodopera al 3,36%				€ 27,70160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.024	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS22/1_024 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1400 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.113.024 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1400 mm</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 690,67920 +86,27%	€ 690,67920
				€ 690,67920
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,64000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 15,08480
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,64000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 13,51040
	RU			€ 28,59520
	Sommano euro (A)			€ 719,27440
	Scostamento % su anno 2022			+80,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,30168 = 2% * B)			€ 115,08390
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 83,43583
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 917,79413
	Scostamento % su anno 2022			+80,26%
	Incidenza manodopera al 3,12%			€ 28,59520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.025	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS22/1_025 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1600 mm</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.113.025 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1600 mm</p> <p style="text-align: right;">PR</p>	1,00000 cad	€ 774,68560 +92,56%	€ 774,68560
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p style="text-align: right;">RU</p>	0,66000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 15,55620
		0,66000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 13,93260
				€ 29,48880
	<p style="text-align: right;">Sommano euro (A)</p> <p style="text-align: right;">Scostamento % su anno 2022</p>			€ 804,17440 +86,41%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,57336 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 128,66790
				€ 93,28423
	<p style="text-align: right;">TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p style="text-align: right;">Scostamento % su anno 2022</p>			€ 1.026,12653 +86,41%
	<p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera al 2,87%</i></p>			€ 29,48880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.104.068.026	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS22/1_026 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1800 mm</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.113.026 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1800 mm</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 921,76732 +112,27%	€ 921,76732
				€ 921,76732
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,68000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 16,02760
		0,68000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 14,35480
				€ 30,38240
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 952,14972 +105,1%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,04688 = 2% * B)		€ 152,34396
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 110,44937
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 1.214,94305
	Scostamento % su anno 2022		+105,1%
	<i>Incidenza manodopera al 2,5%</i>		€ 30,38240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.027	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_027 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 2000 mm			
	TOS22/1_PR.P31.113.027 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 2000 mm	1,00000 cad	€ 998,01222 +129,82%	€ 998,01222
	PR			€ 998,01222
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,70000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 16,49900
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,70000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 14,77700
	RU			€ 31,27600
	Sommano euro (A)			€ 1.029,28822
	Scostamento % su anno 2022			+121,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,29372 = 2% * B)			€ 164,68612
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 119,39743
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1.313,37177
	Scostamento % su anno 2022			+121,3%
	<i>Incidenza manodopera al 2,38%</i>			€ 31,27600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_001 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 450 mm, resa termica 350 W ± 5%			
	TOS22/1_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring;	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770



TOS22/1_PR.P30.111.001	2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2" - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 450 mm, resa termica 350 W ± 5%	1,00000 cad	€ 197,82883 +23,33%	€ 197,82883
PR				€ 215,10653
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
RU				€ 10,78250
Sommano euro (A)				€ 225,88903
Scostamento % su anno 2022				+21,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72284 = 2% * B)				€ 36,14224
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,20313
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 288,23440
Scostamento % su anno 2022				+21,23%
Incidenza manodopera al 3,74%				€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_002 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 500 mm, resa termica 380 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.002	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 500 mm, resa termica 380 W ± 5%	1,00000 cad	€ 200,28093 +21,57%	€ 200,28093
PR				€ 217,55863
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
RU				€ 10,78250



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 228,34113 +19,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73069 = 2% * B)		€ 36,53458
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 26,48757
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 291,36328 +19,75%
	<i>Incidenza manodopera al 3,7%</i>		€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_003 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 550 mm, resa termica 410 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.003	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 550 mm, resa termica 410 W ± 5%	1,00000 cad	€ 202,30504 +20,19%	€ 202,30504
	PR			€ 219,58274
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,28000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,16560
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,91080
	RU			€ 12,07640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 231,65914 +18,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,74131 = 2% * B)			€ 37,06546
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,87246
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 295,59706 +18,47%
	<i>Incidenza manodopera al 4,09%</i>			€ 12,07640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza			



	<p>dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS22/1_004 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 600 mm, resa termica 440 W ± 5%</p>			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.004	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 600 mm, resa termica 440 W ± 5%	1,00000 cad	€ 204,20062 +18,94%	€ 204,20062
PR				€ 221,47832
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,28000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,16560
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,91080
RU				€ 12,07640
Sommano euro (A)				€ 233,55472
Scostamento % su anno 2022				+17,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,74738 = 2% * B)				€ 37,36876
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,09235
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 298,01583
Scostamento % su anno 2022				+17,43%
Incidenza manodopera al 4,05%				€ 12,07640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.104.069.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS22/1_005 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 700 mm, resa termica 500 W ± 5%</p>			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.005	- Radiatore a rastrelliera realizzato con	1,00000	€ 198,86870	€ 198,86870



	elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 700 mm, resa termica 500 W ± 5%	cad	+13%	
	PR			€ 216,14640
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,33300
	RU			€ 12,93900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 229,08540 +12,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73307 = 2% * B)			€ 36,65366
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,57391
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 292,31297 +12,27%
	<i>Incidenza manodopera al 4,43%</i>			€ 12,93900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_006 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 900 mm, resa termica 610 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.006	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 900 mm, resa termica 610 W ± 5%	1,00000 cad	€ 212,02190 +13%	€ 212,02190
	PR			€ 229,29960
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,33300
	RU			€ 12,93900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 242,23860 +12,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77516 = 2% * B)			€ 38,75818



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 28,09968
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 309,09646 +12,31%
	<i>Incidenza manodopera al 4,19%</i>		€ 12,93900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_007 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 450 mm, resa termica 550 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.007	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 450 mm, resa termica 550 W ± 5%	1,00000 cad	€ 250,96797 +11,11%	€ 250,96797
	PR			€ 268,24567
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,33300
	RU			€ 12,93900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 281,18467 +10,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,89979 = 2% * B)			€ 44,98955
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 32,61742
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 358,79164 +10,73%
	<i>Incidenza manodopera al 3,61%</i>			€ 12,93900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.			



TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "				
TOS22/1_008 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 500 mm, resa termica 600 W ± 5%				
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.008	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 500 mm, resa termica 600 W ± 5%	1,00000 cad	€ 254,27604 +9,73%	€ 254,27604
PR				€ 271,55374
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,33300
RU				€ 12,93900
Sommano euro (A)				€ 284,49274
Scostamento % su anno 2022				+9,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,91038 = 2% * B)				€ 45,51884
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 33,00116
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 363,01274
Scostamento % su anno 2022				+9,51%
Incidenza manodopera al 3,56%				€ 12,93900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.009	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C -altezza 1.200 mm, larghezza 550 mm, resa termica 650 W ± 5%	1,00000 cad	€ 257,26630 +8,54%	€ 257,26630



	profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 550 mm, resa termica 650 W ± 5%			
	PR			€ 274,54400
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,34000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,48680
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,34000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,17740
	RU			€ 14,66420
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 289,20820 +8,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,92547 = 2% * B)			€ 46,27331
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 33,54815
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 369,02966 +8,41%
	Incidenza manodopera al 3,97%			€ 14,66420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_010 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 600 mm, resa termica 700 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.010	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 600 mm, resa termica 700 W ± 5%	1,00000 cad	€ 258,40054 +8,1%	€ 258,40054
	PR			€ 275,67824
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,34000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,48680
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,34000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,17740
	RU			€ 14,66420
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 290,34244 +8,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,92910 = 2% * B)			€ 46,45479
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 33,67972



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 370,47695 +8,02%
	<i>Incidenza manodopera al 3,96%</i>		€ 14,66420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_011 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 700 mm, resa termica 790 W ± 5%			
	TOS22/1_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
	TOS22/1_PR.P30.111.011 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 700 mm, resa termica 790 W ± 5%	1,00000 cad	€ 277,49410 +13%	€ 277,49410
	PR			€ 294,77180
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 8,36760
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,02180
	RU			€ 16,38940
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 311,16120 +12,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99572 = 2% * B)			€ 49,78579
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,09470
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 397,04169 +12,32%
	<i>Incidenza manodopera al 4,13%</i>			€ 16,38940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno,			



	verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_012 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 900 mm, resa termica 980 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.012	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 900 mm, resa termica 980 W ± 5%	1,00000 cad	€ 292,98923 +13%	€ 292,98923
PR				€ 310,26693
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 8,36760
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,02180
RU				€ 16,38940
Sommano euro (A)				€ 326,65633
Scostamento % su anno 2022				+12,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04530 = 2% * B)				€ 52,26501
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 37,89213
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 416,81347
Scostamento % su anno 2022				+12,35%
Incidenza manodopera al 3,93%				€ 16,38940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_013 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 450 mm, resa termica 660 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.013	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con	1,00000 cad	€ 300,63880 +9,91%	€ 300,63880



	delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 450 mm, resa termica 660 W ± 5%			
	PR			€ 317,91650
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,70700
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,38850
	RU			€ 15,09550
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 333,01200 +9,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06564 = 2% * B)			€ 53,28192
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 38,62939
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 424,92331 +9,65%
	<i>Incidenza manodopera al 3,55%</i>			€ 15,09550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_014 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 500 mm, resa termica 710 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.014	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 500 mm, resa termica 710 W ± 5%	1,00000 cad	€ 304,49350 +8,79%	€ 304,49350
	PR			€ 321,77120
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,70700
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,38850
	RU			€ 15,09550
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 336,86670 +8,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,07797 = 2% * B)			€ 53,89867
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,07654
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			



				€ 429,84191 +8,64%
			<i>Incidenza manodopera al 3,51%</i>	€ 15,09550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.015	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS22/1_015 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 550 mm, resa termica 770 W ± 5%</p> <p>TOS22/1_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"</p> <p>TOS22/1_PR.P30.111.015 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 550 mm, resa termica 770 W ± 5%</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08895 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 3,68%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>1,00000 cad</p> <p>0,37000 ora</p> <p>0,37000 ora</p>	<p>€ 17,27770 +13%</p> <p>€ 307,06032 +7,72%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 17,27770</p> <p>€ 307,06032</p> <p>€ 8,14740</p> <p>€ 7,81070</p> <p>€ 324,33802</p> <p>€ 340,29612 +7,65%</p> <p>€ 54,44738</p> <p>€ 39,47435</p> <p>€ 434,21785 +7,65%</p> <p>€ 15,95810</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.016	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno,</p>			



	verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_016 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 600 mm, resa termica 830 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.016	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 600 mm, resa termica 830 W ± 5%	1,00000 cad	€ 308,81435 +7,23%	€ 308,81435
PR				€ 326,09205
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,37000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 8,14740
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,37000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,81070
RU				€ 15,95810
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 342,05015 +7,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,09456 = 2% * B)				€ 54,72802
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 39,67782
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 436,45599 +7,22%
Incidenza manodopera al 3,66%				€ 15,95810

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.017	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_017 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 700 mm, resa termica 950 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.017	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con	1,00000 cad	€ 334,71730 +13%	€ 334,71730



	delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 700 mm, resa termica 950 W ± 5%			
	PR			€ 351,99500
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,40000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 8,80800
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,40000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,44400
	RU			€ 17,25200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 369,24700 +12,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,18159 = 2% * B)			€ 59,07952
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 42,83265
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 471,15917 +12,39%
	<i>Incidenza manodopera al 3,66%</i>			€ 17,25200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.018	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_018 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.180 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.018	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.180 W ± 5%	1,00000 cad	€ 354,07703 +13%	€ 354,07703
	PR			€ 371,35473
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,40000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 8,80800
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,40000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,44400
	RU			€ 17,25200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 388,60673 +12,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,24354 = 2% * B)			€ 62,17708
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 45,07838
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.019	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS22/1_019 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 450 mm, resa termica 800 W ± 5%</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"</p>	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
	<p>TOS22/1_PR.P30.111.019 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 450 mm, resa termica 800 W ± 5%</p>	1,00000 cad	€ 348,71229 +4,1%	€ 348,71229
	PR			€ 365,98999
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,36000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,92720
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,36000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,59960
	RU			€ 15,52680
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 381,51679 +4,36%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,22085 = 2% * B)</p>			€ 61,04269
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 44,25595
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 486,81543 +4,36%
	<p><i>Incidenza manodopera al 3,19%</i></p>			€ 15,52680

Pagina 3.442 di 4.782



	verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_020 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 500 mm, resa termica 860 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.020	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 500 mm, resa termica 860 W ± 5%	1,00000 cad	€ 353,26478 +2,98%	€ 353,26478
PR				€ 370,54248
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,36000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,92720
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,59960
RU				€ 15,52680
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 386,06928 +3,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23542 = 2% * B)				€ 61,77108
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 44,78404
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 492,62440 +3,32%
Incidenza manodopera al 3,15%				€ 15,52680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.021	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_021 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 550 mm, resa termica 930 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.021	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con	1,00000 cad	€ 355,99514 +2,34%	€ 355,99514



	delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 550 mm, resa termica 930 W ± 5%			
	PR			€ 373,27284
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 8,36760
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,02180
	RU			€ 16,38940
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 389,66224 +2,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,24692 = 2% * B)			€ 62,34596
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 45,20082
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 497,20902 +2,72%
	Incidenza manodopera al 3,3%			€ 16,38940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.022	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_022 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 600 mm, resa termica 1.000 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.022	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 600 mm, resa termica 1.000 W ± 5%	1,00000 cad	€ 357,92744 +1,89%	€ 357,92744
	PR			€ 375,20514
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 8,36760
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,02180
	RU			€ 16,38940
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 391,59454 +2,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,25310 = 2% * B)			€ 62,65513
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 45,42497
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			



				€ 499,67464 +2,31%
			<i>Incidenza manodopera al 3,28%</i>	€ 16,38940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.023	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS22/1_023 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 700 mm, resa termica 1.140 W ± 5%</p>			
	TOS22/1_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
	TOS22/1_PR.P30.111.023 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 700 mm, resa termica 1.140 W ± 5%	1,00000 cad	€ 407,88198 +13%	€ 407,88198
	PR			€ 425,15968
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,42000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 9,24840
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,86620
	RU			€ 18,11460
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 443,27428 +12,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,41848 = 2% * B)			€ 70,92388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 51,41982
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 565,61798 +12,47%
	<i>Incidenza manodopera al 3,2%</i>			€ 18,11460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.024	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno,</p>			



	verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "			
	TOS22/1_024 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.420 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.024	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.420 W ± 5%	1,00000 cad	€ 432,14590 +13%	€ 432,14590
	PR			€ 449,42360
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,42000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 9,24840
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,86620
	RU			€ 18,11460
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 467,53820 +12,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,49612 = 2% * B)			€ 74,80611
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 54,23443
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 596,57874 +12,5%
	<i>Incidenza manodopera al 3,04%</i>			€ 18,11460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.070.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "			
	TOS22/1_001 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 0,86 kW, resa termica 0,89 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h			
TOS22/1_PR.P31.044.001	- Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi	1,00000 cad	€ 186,36959 +8,26%	€ 186,36959



	ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 0,86 kW, resa termica 0,89 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h			
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 1,13312
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
PR				€ 188,60155
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,40000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 32,99800
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 29,55400
RU				€ 62,55200
Sommano euro (A)				€ 251,15355
Scostamento % su anno 2022				+6,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,80369 = 2% * B)				€ 40,18457
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,13381
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 320,47193
Scostamento % su anno 2022				+6,44%
Incidenza manodopera al 19,52%				€ 62,55200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.070.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "</p> <p>TOS22/1_002 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 1,25 kW, resa termica 1,25 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h</p>			
TOS22/1_PR.P31.044.002	- Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di	1,00000 cad	€ 252,51645 +8,26%	€ 252,51645



	funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 1,25 kW, resa termica 1,25 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h			
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 1,13312
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
PR				€ 254,74841
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,40000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 32,99800
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 29,55400
RU				€ 62,55200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 317,30041 +6,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,01536 = 2% * B)				€ 50,76807
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 36,80685
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 404,87533 +6,82%
Incidenza manodopera al 15,45%				€ 62,55200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.070.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "</p> <p>TOS22/1_003 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 1,78 kW, resa termica 1,77 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h</p>	1,00000 cad	€ 276,06300 +8,26%	€ 276,06300
TOS22/1_PR.P31.044.003	- Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 1,78 kW, resa termica 1,77 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h			



TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 1,13312
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
PR				€ 278,29496
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,40000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 32,99800
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 29,55400
RU				€ 62,55200
Sommano euro (A)				€ 340,84696
Scostamento % su anno 2022				+6,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,09071 = 2% * B)				€ 54,53551
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 39,53825
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 434,92072
Scostamento % su anno 2022				+6,92%
Incidenza manodopera al 14,38%				€ 62,55200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.070.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "</p> <p>TOS22/1_004 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 2,14 kW, resa termica 2,06 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h</p>			
TOS22/1_PR.P31.044.004	- Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 2,14 kW, resa termica 2,06 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h	1,00000 cad	€ 295,54980 +8,26%	€ 295,54980
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 1,13312
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884



				PR	€ 297,78176
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,60000 ora	€ 23,57000 +1,33%		€ 37,71200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,11000 +1,3%		€ 33,77600
				RU	€ 71,48800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 369,26976 +6,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,18166 = 2% * B)				€ 59,08316
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 42,83529
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 471,18821 +6,84%
	<i>Incidenza manodopera al 15,17%</i>				€ 71,48800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.071.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS22/1_001 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 1,1 kW, resa termica 2,15 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h			
TOS22/1_PR.P31.045.001	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,1 kW, resa termica 2,15 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h	1,00000 cad	€ 231,40575 +8,26%	€ 231,40575
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 2,26624
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
	PR			€ 234,77083
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,60000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 37,71200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,11000	€ 33,77600



	categoria - D2	ora	+1,3%	
	RU			€ 71,48800
	Sommano euro (A)			€ 306,25883
	Scostamento % su anno 2022			+6,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,98003 = 2% * B)			€ 49,00141
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,52602
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 390,78626
	Scostamento % su anno 2022			+6,56%
	<i>Incidenza manodopera al 18,29%</i>			<i>€ 71,48800</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.071.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS22/1_002 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 1,54 kW, resa termica 2,88 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h			
TOS22/1_PR.P31.045.002	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,54 kW, resa termica 2,88 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h	1,00000 cad	€ 241,14915 +8,26%	€ 241,14915
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 2,26624
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
	PR			€ 244,51423
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,60000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 37,71200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 33,77600
	RU			€ 71,48800
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022			



				€ 316,00223 +6,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,01121 = 2% * B)			€ 50,56036
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,65626
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 403,21885 +6,61%
	Scostamento % su anno 2022			
	<i>Incidenza manodopera al 17,73%</i>			€ 71,48800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.071.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS22/1_003 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 2,03 kW, resa termica 3,73 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h			
TOS22/1_PR.P31.045.003	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,03 kW, resa termica 3,73 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h	1,00000 cad	€ 254,14035 +8,26%	€ 254,14035
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 2,26624
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
	PR			€ 257,50543
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,72000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 40,54040
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,72000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 36,30920
	RU			€ 76,84960
	Sommano euro (A)			€ 334,35503 +6,58%
	Scostamento % su anno 2022			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06994 = 2% * B)			€ 53,49680



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 38,78518
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 426,63701 +6,58%
	Incidenza manodopera al 18,01%		€ 76,84960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.071.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS22/1_004 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 2,45 kW, resa termica 4,56 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h			
TOS22/1_PR.P31.045.004	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,45 kW, resa termica 4,56 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h	1,00000 cad	€ 306,10515 +8,26%	€ 306,10515
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 2,26624
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
	PR			€ 309,47023
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,72000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 40,54040
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,72000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 36,30920
	RU			€ 76,84960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 386,31983 +6,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23622 = 2% * B)			€ 61,81117
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 44,81310
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 492,94410 +6,8%
	Incidenza manodopera al 15,59%			€ 76,84960



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.071.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenza termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS22/1_005 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 3,49 kW, resa termica 6,37 kW, portata aria a media velocità 495 mc/h</p> <p>TOS22/1_PR.P31.045.005 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 3,49 kW, resa termica 6,37 kW, portata aria a media velocità 495 mc/h</p> <p>TOS22/1_PR.P31.050.001 - Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8</p> <p>TOS22/1_PR.P31.050.003 - Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,30015 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 15,86%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>2,00000 cad</p> <p>1,00000 cad</p> <p>1,84000 ora</p> <p>1,84000 ora</p>	<p>€ 320,72025 +8,26%</p> <p>€ 1,13312 +8,26%</p> <p>€ 1,09884 +8,26%</p> <p>€ 23,57000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 320,72025</p> <p>€ 2,26624</p> <p>€ 1,09884</p> <p>€ 324,08533</p> <p>€ 43,36880</p> <p>€ 38,84240</p> <p>€ 82,21120</p> <p>€ 406,29653 +6,78%</p> <p>€ 65,00744</p> <p>€ 47,13040</p> <p>€ 518,43437 +6,78%</p> <p>€ 82,21120</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.071.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS22/1_006 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) :potenza frigorifera 4,15 kW, resa termica 7,85 kW, portata aria a media velocità 590 mc/h</p>				
TOS22/1_PR.P31.045.006	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,15 kW, resa termica 7,85 kW, portata aria a media velocità 590 mc/h	1,00000 cad	€ 362,94165 +8,26%	€ 362,94165
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 2,26624
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
PR				€ 366,30673
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,84000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 43,36880
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,84000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 38,84240
RU				€ 82,21120
Sommano euro (A)				€ 448,51793
Scostamento % su anno 2022				+6,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,43526 = 2% * B)				€ 71,76287
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 52,02808
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 572,30888
Scostamento % su anno 2022				+6,92%
Incidenza manodopera al 14,36%				€ 82,21120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.071.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza			



	<p>massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS22/1_007 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 4,98 kW, resa termica 9,3 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h</p>			
TOS22/1_PR.P31.045.007	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,98 kW, resa termica 9,3 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h	1,00000 cad	€ 365,37750 +8,26%	€ 365,37750
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 2,26624
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
PR				€ 368,74258
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,92000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 45,25440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,92000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 40,53120
RU				€ 85,78560
Sommano euro (A)				€ 454,52818
Scostamento % su anno 2022				+6,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,45449 = 2% * B)				€ 72,72451
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 52,72527
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 579,97796
Scostamento % su anno 2022				+6,88%
<i>Incidenza manodopera al 14,79%</i>				€ 85,78560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.071.008	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo</p>			



	centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS22/1_008 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 6,17 kW, resa termica 12,52 kW, portata aria a media velocità 1.020 mc/h			
TOS22/1_PR.P31.045.008	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 6,17 kW, resa termica 12,52 kW, portata aria a media velocità 1.020 mc/h	1,00000 cad	€ 487,17000 +8,26%	€ 487,17000
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 2,26624
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
	PR			€ 490,53508
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	2,08000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 49,02560
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,08000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 43,90880
	RU			€ 92,93440
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 583,46948 +7,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,86710 = 2% * B)			€ 93,35512
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 67,68246
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 744,50706 +7,09%
	<i>Incidenza manodopera al 12,48%</i>			€ 92,93440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.071.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)			



TOS22/1_009 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 7,05 kW, resa termica 14,52 kW, portata aria a media velocità 1.210 mc/h				
TOS22/1_PR.P31.045.009	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 7,05 kW, resa termica 14,52 kW, portata aria a media velocità 1.210 mc/h	1,00000 cad	€ 548,87820 +8,26%	€ 548,87820
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 2,26624
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
PR				€ 552,24328
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	2,20000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 51,85400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 46,44200
RU				€ 98,29600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 650,53928 +7,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,08173 = 2% * B)				€ 104,08628
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 75,46256
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 830,08812 +7,15%
Incidenza manodopera al 11,84%				€ 98,29600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.072.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS22/1_001 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale</p>			



sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 0,84 kW, resa termica 1,01kW, portata aria a media velocità 190 mc/h				
TOS22/1_PR.P31.046.001	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 0,84 kW, resa termica 1,01kW, portata aria a media velocità 190 mc/h	1,00000 cad	€ 246,02085 +8,26%	€ 246,02085
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 2,26624
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
PR				€ 249,38593
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,60000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 37,71200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 33,77600
RU				€ 71,48800
Sommano euro (A)				€ 320,87393
Scostamento % su anno 2022				+6,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02680 = 2% * B)				€ 51,33983
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 37,22138
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 409,43514
Scostamento % su anno 2022				+6,63%
Incidenza manodopera al 17,46%				€ 71,48800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.072.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS22/1_002 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C):</p>			



potenza frigorifera 1,20 kW, resa termica 1,38kW, portata aria a media velocità 240 mc/h				
TOS22/1_PR.P31.046.002	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,20 kW, resa termica 1,38kW, portata aria a media velocità 240 mc/h	1,00000 cad	€ 246,02085 +8,26%	€ 246,02085
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 2,26624
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
PR				€ 249,38593
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,60000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 37,71200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 33,77600
RU				€ 71,48800
Sommano euro (A)				€ 320,87393
Scostamento % su anno 2022				+6,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02680 = 2% * B)				€ 51,33983
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 37,22138
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 409,43514
Scostamento % su anno 2022				+6,63%
Incidenza manodopera al 17,46%				€ 71,48800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.072.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS22/1_003 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 1,94 kW, resa termica 2,14kW, portata aria a media velocità 345 mc/h</p>			



TOS22/1_PR.P31.046.003	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,94 kW, resa termica 2,14kW, portata aria a media velocità 345 mc/h	1,00000 cad	€ 289,86615 +8,26%	€ 289,86615
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 2,26624
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
PR				€ 293,23123
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,72000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 40,54040
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,72000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 36,30920
RU				€ 76,84960
Sommano euro (A)				€ 370,08083
Scostamento % su anno 2022				+6,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,18426 = 2% * B)				€ 59,21293
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 42,92938
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 472,22314
Scostamento % su anno 2022				+6,74%
Incidenza manodopera al 16,27%				€ 76,84960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.072.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS22/1_004 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 2,65 kW, resa termica 2,87 kW, portata aria a media velocità 475 mc/h			
TOS22/1_PR.P31.046.004	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il	1,00000 cad	€ 300,42150 +8,26%	€ 300,42150



	condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,65 kW, resa termica 2,87 kW, portata aria a media velocità 475 mc/h			
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 2,26624
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
PR				€ 303,78658
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,72000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 40,54040
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,72000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 36,30920
RU				€ 76,84960
Sommano euro (A)				€ 380,63618
Scostamento % su anno 2022				+6,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,21804 = 2% * B)				€ 60,90179
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 44,15380
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 485,69177
Scostamento % su anno 2022				+6,78%
Incidenza manodopera al 15,82%				€ 76,84960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.072.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS22/1_005 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 3,19 kW, resa termica 3,39 kW, portata aria a media velocità 600 mc/h			
TOS22/1_PR.P31.046.005	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in	1,00000 cad	€ 323,96805 +8,26%	€ 323,96805



	<p>profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 3,19 kW, resa termica 3,39 kW, portata aria a media velocità 600 mc/h</p>			
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 2,26624
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
PR				€ 327,33313
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,84000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 43,36880
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,84000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 38,84240
RU				€ 82,21120
Sommano euro (A)				€ 409,54433
Scostamento % su anno 2022				+6,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,31054 = 2% * B)				€ 65,52709
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 47,50714
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 522,57856
Scostamento % su anno 2022				+6,79%
Incidenza manodopera al 15,73%				€ 82,21120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.072.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS22/1_006 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 4,04 kW, resa termica 4,31 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h</p>	1,00000 cad	€ 345,07875 +8,26%	€ 345,07875
TOS22/1_PR.P31.046.006	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi			



	di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,04 kW, resa termica 4,31 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h			
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 2,26624
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
PR				€ 348,44383
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,92000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 45,25440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,92000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 40,53120
RU				€ 85,78560
Sommano euro (A)				€ 434,22943
Scostamento % su anno 2022				+6,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,38953 = 2% * B)				€ 69,47671
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 50,37061
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 554,07675
Scostamento % su anno 2022				+6,81%
Incidenza manodopera al 15,48%				€ 85,78560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.075.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "			
TOS22/1_PR.P30.034.001	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 8 - De (mm) 10	1,00000 m	€ 4,04924 +13%	€ 4,04924
TOS22/1_PR.P30.034.010	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfondi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Di (mm) 8 - De (mm) 10	0,15000 m	€ 4,04924 +13%	€ 0,60739
PR				€ 4,65663
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,04500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,13580
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,04500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 0,85815
RU				



				€ 1,99395
	Sommano euro (A)			€ 6,65058
	Scostamento % su anno 2022			+9,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02128 = 2% * B)			€ 1,06409
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,77147
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 8,48614
	Scostamento % su anno 2022			+9,23%
	<i>Incidenza manodopera al 23,5%</i>			€ 1,99395

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.075.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS22/1_002 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 10 - De (mm) 12			
TOS22/1_PR.P30.034.002	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 10 - De (mm) 12	1,00000 m	€ 4,78218 +13%	€ 4,78218
TOS22/1_PR.P30.034.011	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 10 - De (mm) 12	0,15000 m	€ 4,78218 +13%	€ 0,71733
	PR			€ 5,49951
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,04500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,13580
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,04500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 0,85815
	RU			€ 1,99395
	Sommano euro (A)			€ 7,49346
	Scostamento % su anno 2022			+9,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02398 = 2% * B)			€ 1,19895
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,86924
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 9,56165
	Scostamento % su anno 2022			+9,64%
	<i>Incidenza manodopera al 20,85%</i>			€ 1,99395

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.075.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza			



	<p>dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p> <p>TOS22/1_003 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 12 - De (mm) 14</p> <p>TOS22/1_PR.P30.034.003 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 12 - De (mm) 14</p> <p>TOS22/1_PR.P30.034.012 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 12 - De (mm) 14</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02928 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 22,77%</i></p>			
		1,00000 m	€ 5,64485 +13%	€ 5,64485
		0,15000 m	€ 5,64485 +13%	€ 0,84673
				€ 6,49158
		0,06000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,51440
		0,06000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,14420
				€ 2,65860
				€ 9,15018 +9,34%
				€ 1,46403
				€ 1,06142
				€ 11,67563 +9,34%
				€ 2,65860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.104.075.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p> <p>TOS22/1_004 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 14 - De (mm) 16</p> <p>TOS22/1_PR.P30.034.004 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 14 - De (mm) 16</p> <p>TOS22/1_PR.P30.034.013 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla</p>			
		1,00000 m	€ 6,53809 +13%	€ 6,53809
		0,15000 m	€ 6,53809 +13%	€ 0,98071



	misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 14 - De (mm) 16.			
	PR			€ 7,51880
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,06000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,51440
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,06000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,14420
	RU			€ 2,65860
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,17740 +9,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03257 = 2% * B)			€ 1,62838
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,18058
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 12,98636 +9,7%
	<i>Incidenza manodopera al 20,47%</i>			€ 2,65860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.075.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "			
	TOS22/1_005 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 16 - De (mm) 18			
TOS22/1_PR.P30.034.005	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 16 - De (mm) 18	1,00000 m	€ 7,40075 +13%	€ 7,40075
TOS22/1_PR.P30.034.014	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 16 - De (mm) 18	0,15000 m	€ 7,40075 +13%	€ 1,11011
	PR			€ 8,51086
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,89300
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,43025
	RU			€ 3,32325
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,83411 +9,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03787 = 2% * B)			€ 1,89346
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,37276
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 15,10033 +9,46%
	<i>Incidenza manodopera al 22,01%</i>			€ 3,32325
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo

				TOTALE		
TOS22/1_06.I04.075.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS22/1_006 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 20 - De (mm) 22					
TOS22/1_PR.P30.034.006	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 20 - De (mm) 22	1,00000 m	€ 9,24469 +13%	€ 9,24469		
TOS22/1_PR.P30.034.015	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 20 - De (mm) 22.	0,15000 m	€ 9,24469 +13%	€ 1,38670		
PR				€ 10,63139		
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,11500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,90260		
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,11500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 2,19305		
RU				€ 5,09565		
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 15,72704 +8,93%		
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05033 = 2% * B)				€ 2,51633		
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,82434		
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 20,06771 +8,93%		
Incidenza manodopera al 25,39%				€ 5,09565		

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.104.075.007	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p> <p>TOS22/1_007 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 19 - De (mm) 22</p> <p>TOS22/1_PR.P30.035.001 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di</p>	1,00000 m	€ 13,56542 +13%	€ 13,56542



	(mm) 19 - De (mm) 22			
TOS22/1_PR.P30.035.010	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 19 - De (mm) 22	0,15000 m	€ 13,56542 +13%	€ 2,03481
	PR			€ 15,60023
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,11500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,90260
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,11500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 2,19305
	RU			€ 5,09565
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20,69588 +9,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06623 = 2% * B)			€ 3,31134
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,40072
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 26,40794 +9,88%
	<i>Incidenza manodopera al 19,3%</i>			€ 5,09565

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.075.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "			
	TOS22/1_008 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 25 - De (mm) 28			
TOS22/1_PR.P30.035.002	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 25 - De (mm) 28	1,00000 m	€ 17,53498 +13%	€ 17,53498
TOS22/1_PR.P30.035.011	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 25 - De (mm) 28	0,15000 m	€ 17,53498 +13%	€ 2,63025
	PR			€ 20,16523
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,12500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 3,15500
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,12500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 2,38375
	RU			€ 5,53875
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 25,70398 +10,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08225 = 2% * B)			€ 4,11264



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,98166
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 32,79828 +10,26%
	Incidenza manodopera al 16,89%		€ 5,53875

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.075.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "			
	TOS22/1_009 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 32 - De (mm) 35			
	TOS22/1_PR.P30.035.003 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 32 - De (mm) 35	1,00000 m	€ 23,01118 +13%	€ 23,01118
	TOS22/1_PR.P30.035.012 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 32 - De (mm) 35	0,15000 m	€ 23,01118 +13%	€ 3,45168
	PR			€ 26,46286
	TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,14500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 3,65980
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,14500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 2,76515
	RU			€ 6,42495
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 32,88781 +10,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10524 = 2% * B)			€ 5,26205
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,81499
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 41,96485 +10,51%
	Incidenza manodopera al 15,31%			€ 6,42495

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.075.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate			



all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "				
TOS22/1_010 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 39 - De (mm) 42				
TOS22/1_PR.P30.035.004	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 39 - De (mm) 42	1,00000 m	€ 27,58952 +13%	€ 27,58952
TOS22/1_PR.P30.035.013	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 39 - De (mm) 42	0,15000 m	€ 27,58952 +13%	€ 4,13843
PR				€ 31,72795
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,18500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 4,66940
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,18500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 3,52795
RU				€ 8,19735
Sommano euro (A)				€ 39,92530
Scostamento % su anno 2022				+10,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12776 = 2% * B)				€ 6,38805
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,63134
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 50,94469
Scostamento % su anno 2022				+10,39%
Incidenza manodopera al 16,09%				€ 8,19735

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.075.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "			
	TOS22/1_011 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 51 - De (mm) 54			
TOS22/1_PR.P30.035.005	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 51 - De (mm) 54	1,00000 m	€ 36,00212 +13%	€ 36,00212
TOS22/1_PR.P30.035.014	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 51 - De (mm) 54	0,15000 m	€ 36,00212 +13%	€ 5,40032
PR				€ 41,40244
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,22500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 5,67900
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^	0,22500	€ 19,07000	€ 4,29075



	categoria - D1	ora	+1,33%	
	RU			€ 9,96975
	Sommano euro (A)			€ 51,37219
	Scostamento % su anno 2022			+10,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16439 = 2% * B)			€ 8,21955
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,95917
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 65,55091
	Scostamento % su anno 2022			+10,53%
	<i>Incidenza manodopera al 15,21%</i>			€ 9,96975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.075.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS22/1_012 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 8 - De (mm) 10 TOS22/1_PR.P30.036.001 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 8 - De (mm) 10 TOS22/1_PR.P30.036.010 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 8 - De (mm) 10 PR	1,00000 m	€ 4,51810 +13%	€ 4,51810
		0,15000 m	€ 4,51810 +13%	€ 0,67772
	RU			€ 5,19582
	Sommano euro (A)			€ 7,85442
	Scostamento % su anno 2022			+8,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02513 = 2% * B)			€ 1,25671
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,91111
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 10,02224
	Scostamento % su anno 2022			+8,76%
	<i>Incidenza manodopera al 26,53%</i>			€ 2,65860
		0,06000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,51440
		0,06000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,14420
	RU			€ 2,65860
	Sommano euro (A)			€ 7,85442
	Scostamento % su anno 2022			+8,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02513 = 2% * B)			€ 1,25671
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,91111
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 10,02224
	Scostamento % su anno 2022			+8,76%
	<i>Incidenza manodopera al 26,53%</i>			€ 2,65860

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



TOS22/1_06.I04.075.013	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p> <p>TOS22/1_013 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 10 - De (mm) 12</p>			
TOS22/1_PR.P30.036.002	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 10 - De (mm) 12	1,00000 m	€ 5,15468 +13%	€ 5,15468
TOS22/1_PR.P30.036.011	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 10 - De (mm) 12	0,15000 m	€ 5,15468 +13%	€ 0,77320
PR				€ 5,92788
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,06000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,51440
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,06000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,14420
RU				€ 2,65860
Sommano euro (A)				€ 8,58648
Scostamento % su anno 2022				+9,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02748 = 2% * B)				€ 1,37384
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,99603
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 10,95635
Scostamento % su anno 2022				+9,11%
Incidenza manodopera al 24,27%				€ 2,65860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.075.014	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p>			



TOS22/1_014 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 12 - De (mm) 14				
TOS22/1_PR.P30.036.003 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 12 - De (mm) 14	1,00000 m	€ 6,11278 +13%	€ 6,11278	
TOS22/1_PR.P30.036.012 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 12 - De (mm) 14	0,15000 m	€ 6,11278 +13%	€ 0,91692	
PR				€ 7,02970
TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,14540	
TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,62095	
RU				€ 3,76635
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 10,79605 +8,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03455 = 2% * B)				€ 1,72737
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,25234
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 13,77576 +8,63%
Incidenza manodopera al 27,34%				€ 3,76635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.075.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS22/1_015 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 14 - De (mm) 16			
TOS22/1_PR.P30.036.004 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 14 - De (mm) 16	1,00000 m	€ 7,10702 +13%	€ 7,10702	
TOS22/1_PR.P30.036.013 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 14 - De (mm) 16	0,15000 m	€ 7,10702 +13%	€ 1,06605	



				PR	€ 8,17307
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,24000 +1,32%		€ 2,14540
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,07000 +1,33%		€ 1,62095
				RU	€ 3,76635
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 11,93942 +9,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03821 = 2% * B)				€ 1,91031
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,38497
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 15,23470 +9,04%
	<i>Incidenza manodopera al 24,72%</i>				€ 3,76635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.075.016	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS22/1_016 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 16 - De (mm) 18 TOS22/1_PR.P30.036.005 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 16 - De (mm) 18 TOS22/1_PR.P30.036.014 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 16 - De (mm) 18			
		1,00000 m	€ 8,04659 +13%	€ 8,04659
		0,15000 m	€ 8,04659 +13%	€ 1,20699
				€ 9,25358
	PR			
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,11000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,77640
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,11000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 2,09770
				€ 4,87410
	RU			
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,12768 +8,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04521 = 2% * B)			€ 2,26043
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,63881
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 18,02692 +8,68%



	Incidenza manodopera al 27,04%			€ 4,87410
--	--------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.076.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS22/1_001 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1/2'			
	TOS22/1_PR.P30.030.002 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1/2'	1,00000 kg	€ 2,68913 +36,07%	€ 2,68913
	TOS22/1_PR.P30.030.021 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1/2"	0,15000 kg	€ 2,68913 +36,07%	€ 0,40337
	PR			€ 3,09250
	TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,01920
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,52560
	RU			€ 3,54480
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,63730 +15,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02124 = 2% * B)			€ 1,06197
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,76993
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022			€ 8,46920 +15,01%
	Incidenza manodopera al 41,86%			€ 3,54480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.076.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS22/1_002 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 3/4'			



TOS22/1_PR.P30.030.003	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 3/4"	1,00000 kg	€ 2,58768 +38,23%	€ 2,58768
TOS22/1_PR.P30.030.022	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 3/4"	0,15000 kg	€ 2,58768 +38,23%	€ 0,38815
PR				€ 2,97583
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,06000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,51440
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,06000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,14420
RU				€ 2,65860
Sommano euro (A)				€ 5,63443
Scostamento % su anno 2022				+17,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01803 = 2% * B)				€ 0,90151
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,65359
TOTALE (A + B + C) euro / kg				€ 7,18953
Scostamento % su anno 2022				+17,96%
Incidenza manodopera al 36,98%				€ 2,65860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.076.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS22/1_003 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1"			
TOS22/1_PR.P30.030.004	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1"	1,00000 kg	€ 2,32045 +34,13%	€ 2,32045
TOS22/1_PR.P30.030.023	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1.	0,15000 kg	€ 2,32045 +34,13%	€ 0,34807
PR				€ 2,66852
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,04000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,00960
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,04000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 0,76280
RU				€ 1,77240
Sommano euro (A)				€ 4,44092
Scostamento % su anno 2022				+18,78%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01421 = 2% * B)		€ 0,71055
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,51515
	TOTALE (A + B + C) euro / kg		€ 5,66662
	Scostamento % su anno 2022		+18,78%
	<i>Incidenza manodopera al 31,28%</i>		€ 1,77240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.076.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS22/1_004 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1¼"			
	TOS22/1_PR.P30.030.005 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1¼"	1,00000 kg	€ 2,25010 +33,88%	€ 2,25010
	TOS22/1_PR.P30.030.024 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1¼"	0,15000 kg	€ 2,25010 +33,88%	€ 0,33752
	PR			€ 2,58762
	TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,03000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 0,75720
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,03000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 0,57210
	RU			€ 1,32930
	Sommano euro (A)			€ 3,91692
	Scostamento % su anno 2022			+20,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01253 = 2% * B)			€ 0,62671
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,45436
	TOTALE (A + B + C) euro / kg			€ 4,99799
	Scostamento % su anno 2022			+20,72%
	<i>Incidenza manodopera al 26,6%</i>			€ 1,32930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.076.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve,			



trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS22/1_005 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1½"				
TOS22/1_PR.P30.030.006	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1½"	1,00000 kg	€ 2,24514 +34,28%	€ 2,24514
TOS22/1_PR.P30.030.025	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1½"	0,15000 kg	€ 2,24514 +34,28%	€ 0,33677
PR				€ 2,58191
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,03000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 0,75720
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,03000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 0,57210
RU				€ 1,32930
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,91121 +20,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01252 = 2% * B)				€ 0,62579
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,45370
TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022				€ 4,99070 +20,92%
Incidenza manodopera al 26,64%				€ 1,32930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.076.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS22/1_006 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 2"			
TOS22/1_PR.P30.030.007	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 2"	1,00000 kg	€ 2,24010 +34,7%	€ 2,24010
TOS22/1_PR.P30.030.026	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 2"	0,15000 kg	€ 2,24010 +34,7%	€ 0,33602
PR				€ 2,57612
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,03000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 0,75720
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,03000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 0,57210



	RU		€ 1,32930
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 3,90542 +21,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01250 = 2% * B)		€ 0,62487
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,45303
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022		€ 4,98332 +21,12%
	<i>Incidenza manodopera al 26,67%</i>		€ 1,32930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.076.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS22/1_007 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 2½"			
	TOS22/1_PR.P30.030.008 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 2½"	1,00000 kg	€ 2,23922 +34,78%	€ 2,23922
	TOS22/1_PR.P30.030.027 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 2½"	0,15000 kg	€ 2,23922 +34,78%	€ 0,33588
	PR			€ 2,57510
	TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,02500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 0,63100
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,02500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 0,47675
	RU			€ 1,10775
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,68285 +22,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01179 = 2% * B)			€ 0,58926
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,42721
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022			€ 4,69932 +22,6%
	<i>Incidenza manodopera al 23,57%</i>			€ 1,10775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.076.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di			



consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS22/1_008 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 3"				
TOS22/1_PR.P30.030.009	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 3'	1,00000 kg	€ 2,25271 +33,67%	€ 2,25271
TOS22/1_PR.P30.030.028	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 3"	0,15000 kg	€ 2,25271 +33,67%	€ 0,33791
PR				€ 2,59062
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,01900 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 0,47956
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,01900 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 0,36233
RU				€ 0,84189
Sommano euro (A)				€ 3,43251
Scostamento % su anno 2022				+23,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01098 = 2% * B)				€ 0,54920
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,39817
TOTALE (A + B + C) euro / kg				€ 4,37988
Scostamento % su anno 2022				+23,96%
Incidenza manodopera al 19,22%				€ 0,84189

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.076.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS22/1_009 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 4"			
TOS22/1_PR.P30.030.010	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 4'	1,00000 kg	€ 2,28737 +30,96%	€ 2,28737
TOS22/1_PR.P30.030.029	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 4"	0,15000 kg	€ 2,28737 +30,96%	€ 0,34311



	PR			€ 2,63048
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,02000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 0,50480
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,02000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 0,38140
	RU			€ 0,88620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,51668 +21,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01125 = 2% * B)			€ 0,56267
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,40794
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022			€ 4,48729 +21,97%
	<i>Incidenza manodopera al 19,75%</i>			€ 0,88620

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.078.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte " TOS22/1_004 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 32 mm			
	TOS22/1_PR.P30.110.001 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 32 mm	1,00000 cad	€ 36,14300 +58,52%	€ 36,14300
	PR			€ 36,14300
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,16000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,52320
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,37760
	RU			€ 6,90080
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 43,04380 +45,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13774 = 2% * B)			€ 6,88701
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,99308
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 54,92389 +45,36%
	<i>Incidenza manodopera al 12,56%</i>			€ 6,90080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.078.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni,			



	allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "			
	TOS22/1_005 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 40 mm			
	TOS22/1_PR.P30.110.002 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 40 mm	1,00000 cad	€ 38,73500 +57,46%	€ 38,73500
	PR			€ 38,73500
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,16000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,52320
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,37760
	RU			€ 6,90080
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 45,63580 +45,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14603 = 2% * B)			€ 7,30173
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,29375
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 58,23128 +45,29%
	<i>Incidenza manodopera al 11,85%</i>			€ 6,90080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.078.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "			
	TOS22/1_006 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 50 mm			
	TOS22/1_PR.P30.110.003 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 50 mm	1,00000 cad	€ 44,34050 +59,5%	€ 44,34050
	PR			€ 44,34050
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
	RU			€ 8,62600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 52,96650 +45,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16949 = 2% * B)			€ 8,47464
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,14411
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 67,58525 +45,86%
	<i>Incidenza manodopera al 12,76%</i>			€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.078.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la			



	<p>fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "</p> <p>TOS22/1_007 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 65 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P30.110.004 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 65 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20718 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 14,62%</i></p>	1,00000 cad	€ 52,66700 +45,49%	€ 52,66700
				€ 52,66700
		0,28000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,16560
		0,28000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,91080
				€ 12,07640
				€ 64,74340 +34,55%
				€ 10,35894
				€ 7,51023
				€ 82,61257 +34,55%
				€ 12,07640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.104.078.008	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "</p> <p>TOS22/1_008 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 80 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P30.110.005 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 80 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25095 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 15,52%</i></p>	1,00000 cad	€ 62,89350 +39,14%	€ 62,89350
				€ 62,89350
		0,36000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,92720
		0,36000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,59960
				€ 15,52680
				€ 78,42030 +29,57%
				€ 12,54725
				€ 9,09676
				€ 100,06431 +29,57%
				€ 15,52680



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.078.009	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "</p> <p>TOS22/1_009 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 100 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P30.110.006 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 100 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31200 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 14,56%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,42000 ora</p> <p>0,42000 ora</p>	<p>€ 79,38500 +50,35%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 79,38500</p> <p>€ 79,38500</p> <p>€ 9,24840</p> <p>€ 8,86620</p> <p>€ 18,11460</p> <p>€ 97,49960 +37,95%</p> <p>€ 15,59994</p> <p>€ 11,30995</p> <p>€ 124,40949 +37,95%</p> <p>€ 18,11460</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.078.010	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "</p> <p>TOS22/1_010 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 125 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P30.110.007 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 125 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,48000 ora</p> <p>0,48000 ora</p>	<p>€ 100,37500 +37,12%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 100,37500</p> <p>€ 100,37500</p> <p>€ 10,56960</p> <p>€ 10,13280</p> <p>€ 20,70240</p> <p>€ 121,07740 +29,31%</p>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38745 = 2% * B)		€ 19,37238
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,04498
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 154,49476
	Scostamento % su anno 2022		+29,31%
	<i>Incidenza manodopera al 13,4%</i>		€ 20,70240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.078.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte " TOS22/1_011 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 150 mm			
	TOS22/1_PR.P30.110.008 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 150 mm	1,00000 cad	€ 132,54600 +33,08%	€ 132,54600
	PR			€ 132,54600
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,12000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 24,66240
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,12000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 23,64320
	RU			€ 48,30560
	Sommano euro (A)			€ 180,85160
	Scostamento % su anno 2022			+22,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,57873 = 2% * B)			€ 28,93626
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,97879
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 230,76665
	Scostamento % su anno 2022			+22,8%
	<i>Incidenza manodopera al 20,93%</i>			€ 48,30560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.078.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte " TOS22/1_012 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 200 mm			
	TOS22/1_PR.P30.110.009 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 200 mm	1,00000 cad	€ 165,99600 +41,63%	€ 165,99600
	PR			€ 165,99600
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,40000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 30,82800



TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 29,55400
RU				€ 60,38200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 226,37800 +28,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72441 = 2% * B)				€ 36,22048
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,25985
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 288,85833 +28,04%
Incidenza manodopera al 20,9%				€ 60,38200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.103.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS22/1_001 - DN 15			
TOS22/1_PR.P30.103.001	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1/2"	1,00000 cad	€ 6,32623 +24,68%	€ 6,32623
PR				€ 6,32623
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,64240
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,53320
RU				€ 5,17560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 11,50183 +12,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03681 = 2% * B)				€ 1,84029
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,33421
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 14,67633 +12,96%
Incidenza manodopera al 35,26%				€ 5,17560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.103.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS22/1_002 - DN 20			



TOS22/1_PR.P30.103.002	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"+2"), PN10 (2" 1/2+3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"+1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 3/4"	1,00000 cad	€ 9,01797 +26,16%	€ 9,01797
PR				€ 9,01797
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,30300
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,16650
RU				€ 6,46950
Sommano euro (A)				€ 15,48747
Scostamento % su anno 2022				+14,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04956 = 2% * B)				€ 2,47800
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,79655
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 19,76202
Scostamento % su anno 2022				+14,44%
Incidenza manodopera al 32,74%				€ 6,46950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.103.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"+2"), PN10 (2" 1/2+3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"+1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS22/1_003 - DN 25			
TOS22/1_PR.P30.103.003	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"+2"), PN10 (2" 1/2+3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"+1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1"	1,00000 cad	€ 12,33852 +20,73%	€ 12,33852
PR				€ 12,33852
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,24000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,28480
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,24000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,06640
RU				€ 10,35120
Sommano euro (A)				€ 22,68972
Scostamento % su anno 2022				+11,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07261 = 2% * B)				€ 3,63036
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,63201
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 28,95209
Scostamento % su anno 2022				+11,02%
Incidenza manodopera al 35,75%				€ 10,35120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.103.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la			



fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS22/1_004 - DN 32				
TOS22/1_PR.P30.103.004	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1"1/4	1,00000 cad	€ 18,28133 +22,53%	€ 18,28133
PR				€ 18,28133
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 ^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,33300
RU				€ 12,93900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 31,22033 +12,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09991 = 2% * B)				€ 4,99525
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,62156
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 39,83714 +12,74%
Incidenza manodopera al 32,48%				€ 12,93900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.103.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS22/1_005 - DN 40			
TOS22/1_PR.P30.103.005	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1"1/2	1,00000 cad	€ 25,22521 +23,45%	€ 25,22521
PR				€ 25,22521
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 ^ categoria - C2	0,36000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,92720
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,59960
RU				€ 15,52680
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 40,75201 +13,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13041 = 2% * B)				€ 6,52032
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,72723



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 51,99956 +13,96%
	<i>Incidenza manodopera al 29,86%</i>		€ 15,52680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.103.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷ 3"). TOS22/1_006 - DN 50			
	TOS22/1_PR.P30.103.006 - Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷ 3"). - diametro 2"	1,00000 cad	€ 35,76351 +17,21%	€ 35,76351
	PR			€ 35,76351
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,52000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,45040
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,97720
	RU			€ 22,42760
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 58,19111 +10,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18621 = 2% * B)			€ 9,31058
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,75017
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 74,25186 +10,53%
	<i>Incidenza manodopera al 30,2%</i>			€ 22,42760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.103.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷ 3"). TOS22/1_007 - DN 65			
	TOS22/1_PR.P30.103.007 - Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷ 3"). - diametro 2"1/2"	1,00000 cad	€ 65,92780 +15,1%	€ 65,92780
	PR			€ 65,92780
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,90000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 19,81800



TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,90000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 18,99900
RU				€ 38,81700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 104,74480 +9,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33518 = 2% * B)				€ 16,75917
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,15040
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 133,65437 +9,58%
Incidenza manodopera al 29,04%				€ 38,81700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.103.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS22/1_008 - DN 80			
TOS22/1_PR.P30.103.008	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 3"	1,00000 cad	€ 99,67827 +12,37%	€ 99,67827
PR				€ 99,67827
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 27,52500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 26,38750
RU				€ 53,91250
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 153,59077 +8,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49149 = 2% * B)				€ 24,57452
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,81653
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 195,98182 +8,23%
Incidenza manodopera al 27,51%				€ 53,91250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.113.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.			



TOS22/1_001 - Capacità litri 8				
TOS22/1_PR.P30.113.003	- Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 8 l attacco 3/4"	1,00000 cad	€ 39,36246 +48,39%	€ 39,36246
	PR			€ 39,36246
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,09000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,98180
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,09000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,89990
	RU			€ 3,88170
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 43,24416 +42,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13838 = 2% * B)			€ 6,91907
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,01632
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 55,17955 +42,45%
	<i>Incidenza manodopera al 7,03%</i>			€ 3,88170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.113.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS22/1_002 - Capacità litri 12			
TOS22/1_PR.P30.113.004	- Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 12 l attacco 3/4"	1,00000 cad	€ 32,38973 +23,32%	€ 32,38973
	PR			€ 32,38973
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,64240
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,53320
	RU			€ 5,17560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 37,56533 +19,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12021 = 2% * B)			€ 6,01045
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,35758
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 47,93336 +19,74%
	<i>Incidenza manodopera al 10,8%</i>			€ 5,17560



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.113.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.</p> <p>TOS22/1_003 - Capacità litri 18</p> <p>TOS22/1_PR.P30.113.005 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 18 l attacco 3/4"</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14642 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 13,3%</i></p>	1,00000 cad	€ 37,99215 +24,56%	€ 37,99215
				€ 37,99215
		0,18000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,96360
		0,18000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,79980
				€ 7,76340
				€ 45,75555 +19,89%
				€ 7,32089
				€ 5,30764
				€ 58,38408 +19,89%
				€ 7,76340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.113.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.</p> <p>TOS22/1_004 - Capacità litri 24</p> <p>TOS22/1_PR.P30.113.006 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 24 l attacco 3/4"</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	1,00000 cad	€ 44,93313 +28,57%	€ 44,93313
				€ 44,93313
		0,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,84440
		0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420



	RU		€ 9,48860
	Sommano euro (A)		€ 54,42173
	Scostamento % su anno 2022		+22,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17415 = 2% * B)		€ 8,70748
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,31292
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 69,44213
	Scostamento % su anno 2022		+22,81%
	<i>Incidenza manodopera al 13,66%</i>		€ 9,48860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.114.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS22/1_001 - Capacità litri 8			
	TOS22/1_PR.P30.114.010 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 8 l	1,00000 cad	€ 30,51000 +13%	€ 30,51000
	PR			€ 30,51000
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,30300
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,16650
	RU			€ 6,46950
	Sommano euro (A)			€ 36,97950
	Scostamento % su anno 2022			+10,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11833 = 2% * B)			€ 5,91672
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,28962
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 47,18584
	Scostamento % su anno 2022			+10,77%
	<i>Incidenza manodopera al 13,71%</i>			€ 6,46950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.114.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS22/1_002 - Capacità litri 12			
	TOS22/1_PR.P30.114.011 - Vaso d'espansione saldato collaudato	1,00000	€ 30,51000	€ 30,51000



	INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 12 l	cad	+13%	
	PR			€ 30,51000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,18000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,96360
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,79980
	RU			€ 7,76340
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 38,27340 +10,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12247 = 2% * B)			€ 6,12374
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,43971
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 48,83685 +10,42%
	<i>Incidenza manodopera al 15,9%</i>			€ 7,76340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.114.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS22/1_003 - Capacità litri 18			
	TOS22/1_PR.P30.114.012 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 18 l	1,00000 cad	€ 34,32375 +13%	€ 34,32375
	PR			€ 34,32375
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,24000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,28480
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,24000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,06640
	RU			€ 10,35120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 44,67495 +10,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14296 = 2% * B)			€ 7,14799
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,18229
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 57,00523 +10,06%
	<i>Incidenza manodopera al 18,16%</i>			€ 10,35120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.114.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti			



	a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS22/1_004 - Capacità litri 25			
	TOS22/1_PR.P30.114.013 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 25 l	1,00000 cad	€ 39,66300 +13%	€ 39,66300
	PR			€ 39,66300
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,28000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,16560
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,91080
	RU			€ 12,07640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 51,73940 +10,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16557 = 2% * B)			€ 8,27830
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,00177
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 66,01947 +10,04%
	<i>Incidenza manodopera al 18,29%</i>			€ 12,07640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.114.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS22/1_005 - Capacità litri 35			
	TOS22/1_PR.P30.114.001 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 35 l	1,00000 cad	€ 68,17950 +21,84%	€ 68,17950
	PR			€ 68,17950
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,70700
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,38850
	RU			€ 15,09550
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 83,27500 +17,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26648 = 2% * B)			€ 13,32400



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,65990
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 106,25890 +17,52%
	<i>Incidenza manodopera al 14,21%</i>		€ 15,09550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.114.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS22/1_006 - Capacità litri 50			
	TOS22/1_PR.P30.114.002 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 50 l	1,00000 cad	€ 89,88096 +18,32%	€ 89,88096
	PR			€ 89,88096
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,52000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,45040
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,97720
	RU			€ 22,42760
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 112,30856 +14,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35939 = 2% * B)			€ 17,96937
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,02779
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 143,30572 +14,49%
	<i>Incidenza manodopera al 15,65%</i>			€ 22,42760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.114.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS22/1_007 - Capacità litri 80			
	TOS22/1_PR.P30.114.003 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 80 l	1,00000 cad	€ 130,49306 +18,14%	€ 130,49306
	PR			



				€ 130,49306
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,82000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 18,05640
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,82000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 17,31020
	RU			€ 35,36660
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 165,85966 +14,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53075 = 2% * B)			€ 26,53755
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,23972
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 211,63693 +14,1%
	<i>Incidenza manodopera al 16,71%</i>			€ 35,36660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.114.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS22/1_008 - Capacità litri 105			
TOS22/1_PR.P30.114.004	- Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 105 l	1,00000 cad	€ 180,45771 +18,83%	€ 180,45771
	PR			€ 180,45771
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 26,86440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 25,75420
	RU			€ 52,61860
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 233,07631 +14,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,74584 = 2% * B)			€ 37,29221
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,03685
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 297,40537 +14,37%
	<i>Incidenza manodopera al 17,69%</i>			€ 52,61860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.114.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a			



opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS22/1_009 - Capacità litri 150				
TOS22/1_PR.P30.114.005	- Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 150 l	1,00000 cad	€ 221,54869 +18,35%	€ 221,54869
PR				€ 221,54869
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,60000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 35,23200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 33,77600
RU				€ 69,00800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 290,55669 +13,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,92978 = 2% * B)				€ 46,48907
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 33,70458
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 370,75034 +13,81%
Incidenza manodopera al 18,61%				€ 69,00800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.114.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS22/1_010 - Capacità litri 200			
TOS22/1_PR.P30.114.006	- Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 200 l	1,00000 cad	€ 309,40397 +24,51%	€ 309,40397
PR				€ 309,40397
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,95000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 42,93900
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,95000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 41,16450
RU				€ 84,10350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 393,50747 +18,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,25922 = 2% * B)				€ 62,96120
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 45,64687
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 502,11554 +18,7%
Incidenza manodopera al 16,75%				€ 84,10350



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.114.011	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.</p> <p>TOS22/1_011 - Capacità litri 250</p> <p>TOS22/1_PR.P30.114.007 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 250 l</p> <p style="text-align: right;">PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p style="text-align: right;">RU</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro (A)</p> <p style="text-align: right;">Scostamento % su anno 2022</p> <p style="text-align: right;">Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,42580 = 2% * B)</p> <p style="text-align: right;">Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p style="text-align: right;">TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p style="text-align: right;">Scostamento % su anno 2022</p> <p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera al 17,07%</i></p>	1,00000 cad	€ 348,51850 +30,34%	€ 348,51850
				€ 348,51850
		2,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 49,54500
		2,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 47,49750
				€ 97,04250
				€ 445,56100 +22,68%
				€ 71,28976
				€ 51,68508
				€ 568,53584 +22,68%
				€ 97,04250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.153.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.</p> <p>TOS22/1_001 - Attacchi filettati FF dm. 1/2"</p> <p>TOS22/1_PR.P30.053.001 - Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1/2"</p> <p style="text-align: right;">PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	1,00000 cad	€ 220,13888 +15,15%	€ 220,13888
				€ 220,13888
		0,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,30300
		0,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,16650



	RU		€ 6,46950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 226,60838 +14,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72515 = 2% * B)		€ 36,25734
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 26,28657
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 289,15229 +14,7%
	<i>Incidenza manodopera al 2,24%</i>		€ 6,46950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.153.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS22/1_002 - Attacchi filettati FF dm. 3/4"			
TOS22/1_PR.P30.053.002	- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 3/4"	1,00000 cad	€ 299,84775 +15,17%	€ 299,84775
	PR			€ 299,84775
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,17000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,74340
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,17000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,58870
	RU			€ 7,33210
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 307,17985 +14,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,98298 = 2% * B)			€ 49,14878
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,63286
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 391,96149 +14,8%
	<i>Incidenza manodopera al 1,87%</i>			€ 7,33210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.153.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a			



	banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS22/1_003 - Attacchi filettati FF dm. 1"			
TOS22/1_PR.P30.053.003	- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1"	1,00000 cad	€ 385,21125 +15,16%	€ 385,21125
	PR			€ 385,21125
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
	RU			€ 8,62600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 393,83725 +14,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,26028 = 2% * B)			€ 63,01396
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 45,68512
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 502,53633 +14,82%
	<i>Incidenza manodopera al 1,72%</i>			€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.153.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS22/1_004 - Attacchi filettati FF dm. 1"1/4			
TOS22/1_PR.P30.053.004	- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1"1/4	1,00000 cad	€ 482,47388 +15,17%	€ 482,47388
	PR			€ 482,47388
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,84440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
	RU			€ 9,48860
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 491,96248 +14,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,57428 = 2% * B)			€ 78,71400
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 57,06765



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 627,74413 +14,87%
	<i>Incidenza manodopera al 1,51%</i>		€ 9,48860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.153.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS22/1_005 - Attacchi filettati FF dm. 1"1/2			
	TOS22/1_PR.P30.053.005 - Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1"1/2	1,00000 cad	€ 527,91938 +15,17%	€ 527,91938
	PR			€ 527,91938
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
	RU			€ 10,78250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 538,70188 +14,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,72385 = 2% * B)			€ 86,19230
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 62,48942
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 687,38360 +14,86%
	<i>Incidenza manodopera al 1,57%</i>			€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.153.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS22/1_006 - Attacchi filettati FF dm. 2"			
	TOS22/1_PR.P30.053.006 - Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore	1,00000 cad	€ 657,04013 +15,18%	€ 657,04013



	12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 2"			
	PR			€ 657,04013
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,33300
	RU			€ 12,93900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 669,97913 +14,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,14393 = 2% * B)			€ 107,19666
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 77,71758
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 854,89337 +14,88%
	Incidenza manodopera al 1,51%			€ 12,93900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.153.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS22/1_020 - Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 completa di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. Attacchi flangiati PN16 DN 65			
	TOS22/1_PR.P30.010.004 - Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 65	2,00000 cad	€ 24,87477 +24,76%	€ 49,74954
	TOS22/1_PR.P30.053.010 - Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - Attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in bronzo, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. PN16 DN 65	1,00000 cad	€ 1.304,89450 +19%	€ 1.304,89450
	PR			€ 1.354,64404
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 33,03000
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 31,66500
	RU			€ 64,69500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.419,33904 +18,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,54189 = 2% * B)			€ 227,09425
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 164,64333



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 1.811,07662 +18,25%
	<i>Incidenza manodopera al 3,57%</i>		€ 64,69500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.153.021	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS22/1_021 - Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 completa di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. Attacchi flangiati PN16 DN 80			
	TOS22/1_PR.P30.010.005 - Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 80	2,00000 cad	€ 34,80327 +26,15%	€ 69,60654
	TOS22/1_PR.P30.053.011 - Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - Attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in bronzo, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. PN16 DN 80	1,00000 cad	€ 1.681,58900 +19%	€ 1.681,58900
	PR			€ 1.751,19554
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 48,44400
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 46,44200
	RU			€ 94,88600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.846,08154 +18,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,90746 = 2% * B)			€ 295,37305
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 214,14546
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 2.355,60005 +18,19%
	<i>Incidenza manodopera al 4,03%</i>			€ 94,88600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.153.022	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a			



	banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS22/1_022 - Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 completa di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. Attacchi flangiati PN16 DN 100			
TOS22/1_PR.P30.010.006	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 100	2,00000 cad	€ 39,62482 +20,23%	€ 79,24964
TOS22/1_PR.P30.053.012	- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - Attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in bronzo, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. PN16 DN 100	1,00000 cad	€ 2.208,34250 +19%	€ 2.208,34250
PR				€ 2.287,59214
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,80000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 61,65600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,80000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 59,10800
RU				€ 120,76400
Sommano euro (A)				€ 2.408,35614
Scostamento % su anno 2022				+18,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,70674 = 2% * B)				€ 385,33698
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 279,36931
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 3.073,06243
Scostamento % su anno 2022				+18,01%
Incidenza manodopera al 3,93%				€ 120,76400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.002.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS22/1_001 - punto luce a semplice interruzione			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL	18,90000 m	€ 0,20177 +6,86%	€ 3,81345



	35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq			
TOS22/1_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 16,19595
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 30,60137
Scostamento % su anno 2022				+12,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09792 = 2% * B)				€ 4,89622
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,54976
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 39,04735
Scostamento % su anno 2022				+12,14%
<i>Incidenza manodopera al 36,89%</i>				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.002.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS22/1_002 - punto luce ad interruzione bipolare			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: -	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181



	dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm			
TOS22/1_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,20177 +6,86%	€ 3,81345
TOS22/1_PR.P62.001.002	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	1,00000 cad	€ 8,50188 +14,83%	€ 8,50188
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 21,36753
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 35,77295
Scostamento % su anno 2022				+10,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11447 = 2% * B)				€ 5,72367
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,14966
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 45,64628
Scostamento % su anno 2022				+10,98%
Incidenza manodopera al 31,56%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.002.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS22/1_003 - punto luce deviato			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI	9,36000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 4,08040



	EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm			
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 0,20177 +6,86%	€ 7,62691
TOS22/1_PR.P62.001.005	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 +34,16%	€ 8,27604
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,99766
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 1,64774
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	2,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 4,40268
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,33900
PR				€ 29,95232
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 12,83766
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,30713
RU				€ 25,14479
Sommano euro (A)				€ 55,09711
Scostamento % su anno 2022				+11,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17631 = 2% * B)				€ 8,81554
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,39127
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 70,30392
Scostamento % su anno 2022				+11,97%
Incidenza manodopera al 35,77%				€ 25,14479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.002.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con			



	conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS22/1_004 - punto luce intermedio in aggiunta al punto luce deviato			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	18,72000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 8,16080
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	56,70000 m	€ 0,20177 +6,86%	€ 11,44036
TOS22/1_PR.P62.001.007	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - invertitore 16A	1,00000 cad	€ 9,84124 +27,07%	€ 9,84124
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	3,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 1,49649
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	3,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 2,47161
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	3,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 6,60402
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	4,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,45200
	PR			€ 43,04841
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,51000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,23020
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,51000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,76610
	RU			€ 21,99630
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 65,04471 +14,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20814 = 2% * B)			€ 10,40715
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,54519
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 82,99705 +14,08%
	<i>Incidenza manodopera al 26,5%</i>			€ 21,99630

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.002.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa			



	d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS22/1_011 - punto presa 2P+T 10A-250V			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,32897 +6,86%	€ 6,21753
TOS22/1_PR.P62.005.001	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 +36,21%	€ 5,52596
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.007.005	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 10 mmq.	2,00000 cad	€ 1,92000 0%	€ 3,84000
PR				€ 22,11961
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,84440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
RU				€ 9,48860
Sommano euro (A)				€ 31,60821
Scostamento % su anno 2022				+12,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10115 = 2% * B)				€ 5,05731
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,66655
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 40,33207
Scostamento % su anno 2022				+12,25%
<i>Incidenza manodopera al 23,53%</i>				€ 9,48860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.002.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al			



	fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS22/1_012 - punto presa 2P+T 10/16A-250V alimentazione unica tipo UNEL bivalente			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,32897 +6,86%	€ 6,21753
TOS22/1_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 +23,53%	€ 7,95126
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.007.005	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 10 mmq.	5,00000 cad	€ 1,92000 0%	€ 9,60000
PR				€ 30,30491
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
RU				€ 10,78250
Sommano euro (A)				€ 41,08741
Scostamento % su anno 2022				+9,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13148 = 2% * B)				€ 6,57399
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,76614
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 52,42754
Scostamento % su anno 2022				+9,35%
<i>Incidenza manodopera al 20,57%</i>				€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.002.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale			



termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS22/1_013 - punto presa 2P+T 10/16A-250V bivalente				
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	33,60000 m	€ 0,32897 +6,86%	€ 11,05339
TOS22/1_PR.P62.005.002	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	1,00000 cad	€ 6,70734 +39,03%	€ 6,70734
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.007.005	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 10 mmq.	2,00000 cad	€ 1,92000 0%	€ 3,84000
PR				€ 30,42693
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,23800 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,24076
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,23800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,02418
RU				€ 10,26494
Sommano euro (A)				€ 40,69187
Scostamento % su anno 2022				+13,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13021 = 2% * B)				€ 6,51070
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,72026
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 51,92283
Scostamento % su anno 2022				+13,17%
Incidenza manodopera al 19,77%				€ 10,26494

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.002.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale			



	termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS22/1_014 - punto presa interbloccato 2P+T 10A-250V +M.T. 1P+Na-250V			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,32897 +6,86%	€ 6,21753
TOS22/1_PR.P62.005.005	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11 interbloccata con interruttore magnetotermico 1P+N curva C 10A 3kA	1,00000 cad	€ 62,68640 +5,08%	€ 62,68640
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.005	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 10 mmq	2,00000 cad	€ 0,21000 0%	€ 0,42000
PR				€ 77,00509
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,48400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 10,65768
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,21724
RU				€ 20,87492
Sommano euro (A)				€ 97,88001
Scostamento % su anno 2022				+5,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31322 = 2% * B)				€ 15,66080
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,35408
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 124,89489
Scostamento % su anno 2022				+5,88%
Incidenza manodopera al 16,71%				€ 20,87492

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.002.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di			



sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS22/1_020 - punto presa per rasoio con trasformatore di sicurezza				
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.003	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 92 x 92 x 45 mm	0,20000 cad	€ 1,16094 +0,51%	€ 0,23219
TOS22/1_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,32897 +6,86%	€ 6,21753
TOS22/1_PR.P62.005.011	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa per rasoio elettrico con trasformatore di isolamento	1,00000 cad	€ 82,27370 +27,3%	€ 82,27370
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
PR				€ 94,96773
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
RU				€ 10,78250
Sommano euro (A)				€ 105,75023
Scostamento % su anno 2022				+22,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33840 = 2% * B)				€ 16,92004
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,26703
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 134,93730
Scostamento % su anno 2022				+22,8%
Incidenza manodopera al 7,99%				€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.002.021	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al			



Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS22/1_021 - preparazione punto presa telefonica con tubo diametro 25 mm				
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	12,60000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 11,27284
TOS22/1_PR.P60.036.003	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 92 x 92 x 45 mm	1,00000 cad	€ 1,16094 +0,51%	€ 1,16094
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
PR				€ 15,13395
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,17600 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,87552
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,17600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,71536
RU				€ 7,59088
Sommano euro (A)				€ 22,72483
Scostamento % su anno 2022				+28,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07272 = 2% * B)				€ 3,63597
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,63608
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 28,99688
Scostamento % su anno 2022				+28,06%
Incidenza manodopera al 26,18%				€ 7,59088

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.002.023	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS22/1_023 - punto presa tv coassiale diretto (escluse antenne), compreso la quota parte di cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco.			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	15,60000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 6,80066
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	1,00000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 1,45906
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008



TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P64.020.001	- Impianti TV - presa coassiale diretta per impianti di antenna e via satellite per serie civile con finitura standard	1,00000 cad	€ 11,65360 -12,25%	€ 11,65360
TOS22/1_PR.P64.020.030	- Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza $75 \pm 3\Omega$ e guaina esterna in pvc bianco conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	15,75000 m	€ 0,44000 +33,74%	€ 6,93000
PR				€ 32,65744
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 5,18540
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
RU				€ 9,82960
Sommano euro (A)				€ 42,48704
Scostamento % su anno 2022				+9,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13596 = 2% * B)				€ 6,79793
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,92850
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 54,21347
Scostamento % su anno 2022				+9,75%
Incidenza manodopera al 18,13%				€ 9,82960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_002 - in prossimità del punto di consegna dell'energia da parte dell'ente distributore, costituito da centralino termoplastico da esterno a doppio isolamento IP40, contenente n. 1 interruttore automatico magnetotermico differenziale bipolare max 32A - id=1A tipo selettivo, Icn=6kA, completo di accessori vari di cablaggio, montaggio e fissaggio			
TOS22/1_PR.P61.001.012	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete	1,00000 cad	€ 24,87365 +16,47%	€ 24,87365
TOS22/1_PR.P61.052.021	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 6kA (CEI EN 60947-2 10KA) - 2P x 10A	1,00000 cad	€ 50,78004 +19,31%	€ 50,78004
TOS22/1_PR.P61.060.012	- Blocchi differenziali bipolari tipo AC per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alla norma CEI EN 61009-1 - sensibilità 1A - selettivo - portata fino a 63A	1,00000 cad	€ 193,68562 +4,46%	€ 193,68562
PR				€ 269,33931
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,52800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 12,44496
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 11,14608
RU				€ 23,59104



	Sommano euro (A)	€ 292,93035
	Scostamento % su anno 2022	+7,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,93738 = 2% * B)		€ 46,86886
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 33,97992
TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 373,77913
Scostamento % su anno 2022		+7,45%
<i>Incidenza manodopera al 6,31%</i>		€ 23,59104

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_005 - apparecchiature: n. 1 interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N x 32A, n.2 interruttori automatici magnetotermici 1P+N10/16A, lcn= 4,5 kA, completo di accessori vari di cablaggio, montaggio e fissaggio, per locali con prestazioni di livello 1 e non oltre 50 mq.			
	TOS22/1_PR.P61.001.004 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 25,77549 +0,52%	€ 25,77549
	TOS22/1_PR.P61.050.005 - Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,37221 +28,87%	€ 20,37221
	TOS22/1_PR.P61.050.006 - Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 16A	1,00000 cad	€ 20,37221 +28,87%	€ 20,37221
	TOS22/1_PR.P61.079.006 - Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo AC in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 4.5kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 - 1P+N x 32A - sensibilità 0.03A	1,00000 cad	€ 77,56896 +24,34%	€ 77,56896
	PR			€ 144,08887
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,88000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 20,74160
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,88000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 18,57680
	RU			€ 39,31840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 183,40727 +15,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58690 = 2% * B)			€ 29,34516
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,27524
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 234,02767 +15,75%
	Incidenza manodopera al 16,8%			€ 39,31840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.030	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa</p>			



d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_030 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 8 moduli IP4X				
TOS22/1_PR.P61.001.003	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 8 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 18,21764 +18,95%	€ 18,21764
PR				€ 18,21764
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,11230 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 2,64691
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11230 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,37065
RU				€ 5,01756
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 23,23520 +14,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05576 = 1,5% * B)				€ 3,71763
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,69528
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 29,64811 +14,64%
Incidenza manodopera al 16,92%				€ 5,01756

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.031	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_031 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP4X			
TOS22/1_PR.P61.001.004	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 25,77549 +0,52%	€ 25,77549
PR				€ 25,77549
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,15050 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 3,54729
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15050 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,17706
RU				€ 6,72435
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 32,49984 +0,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07800 = 1,5% * B)				€ 5,19997
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,76998
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 41,46979 +0,69%
Incidenza manodopera al 16,22%				€ 6,72435

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



				TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.032	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS22/1_032 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 24 moduli IP4X</p> <p>TOS22/1_PR.P61.001.005 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da incasso</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13465 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 10,15%</i></p>	1,00000 cad	€ 48,83448 +8,24%	€ 48,83448
				€ 48,83448
		0,16270 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 3,83484
		0,16270 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,43460
				€ 7,26944
				€ 56,10392 +7,29%
				€ 8,97663
				€ 6,50806
				€ 71,58861 +7,29%
				€ 7,26944

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.033	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS22/1_033 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP4X</p> <p>TOS22/1_PR.P61.001.006 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 36 moduli IP4X da incasso</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19736 = 1,5% * B)</p>	1,00000 cad	€ 74,42357 -2,28%	€ 74,42357
				€ 74,42357
		0,17480 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 4,12004
		0,17480 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,69003
				€ 7,81007
				€ 82,23364 -1,95%
				€ 13,15738



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,53910
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 104,93012 -1,95%
	Incidenza manodopera al 7,44%		€ 7,81007

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.034	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_034 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP4X			
	TOS22/1_PR.P61.001.012 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete	1,00000 cad	€ 24,87365 +16,47%	€ 24,87365
	PR			€ 24,87365
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22250 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 5,24433
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22250 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,69698
	RU			€ 9,94131
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 34,81496 +11,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08356 = 1,5% * B)			€ 5,57039
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,03854
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 44,42389 +11,7%
	Incidenza manodopera al 22,38%			€ 9,94131

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.035	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_035 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 24 moduli IP4X			
	TOS22/1_PR.P61.001.013 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da parete	1,00000 cad	€ 42,13144 +30,36%	€ 42,13144
	PR			€ 42,13144
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,30110 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 7,09693
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30110 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,35622



	RU		€ 13,45315
	Sommano euro (A)		€ 55,58459
	Scostamento % su anno 2022		+21,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13340 = 1,5% * B)		€ 8,89353
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,44781
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 70,92593
	Scostamento % su anno 2022		+21,9%
	<i>Incidenza manodopera al 18,97%</i>		€ 13,45315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.036	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_036 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP4X TOS22/1_PR.P61.001.014 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 36 moduli IP4X da parete	1,00000 cad	€ 75,81413 +20,5%	€ 75,81413
	PR			€ 75,81413
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,32440 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 7,64611
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32440 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,84808
	RU			€ 14,49419
	Sommano euro (A)			€ 90,30832
	Scostamento % su anno 2022			+16,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21674 = 1,5% * B)			€ 14,44933
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,47577
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 115,23342
	Scostamento % su anno 2022			+16,95%
	<i>Incidenza manodopera al 12,58%</i>			€ 14,49419

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.037	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_037 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 54 moduli IP4X TOS22/1_PR.P61.001.015 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI	1,00000 cad	€ 116,60502 +17,7%	€ 116,60502



23-49: - capacità 54 moduli IP4X da parete				
PR				€ 116,60502
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,33600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 7,91952
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,09296
RU				€ 15,01248
Sommano euro (A)				€ 131,61750
Scostamento % su anno 2022				+15,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31588 = 1,5% * B)				€ 21,05880
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,26763
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 167,94393
Scostamento % su anno 2022				+15,57%
Incidenza manodopera al 8,94%				€ 15,01248

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.038	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_038 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP55			
TOS22/1_PR.P61.001.019	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP55 da parete	1,00000 cad	€ 47,61600 +11,02%	€ 47,61600
PR				€ 47,61600
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22250 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 5,24433
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22250 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,69698
RU				€ 9,94131
Sommano euro (A)				€ 57,55731
Scostamento % su anno 2022				+9,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13814 = 1,5% * B)				€ 9,20917
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,67665
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 73,44313
Scostamento % su anno 2022				+9,21%
Incidenza manodopera al 13,54%				€ 9,94131

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.039	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_039 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta			



	reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 24 moduli IP55			
TOS22/1_PR.P61.001.020	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP55 da parete	1,00000 cad	€ 69,73760 +28,71%	€ 69,73760
	PR			€ 69,73760
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,30110 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 7,09693
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30110 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,35622
	RU			€ 13,45315
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 83,19075 +23,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19966 = 1,5% * B)			€ 13,31052
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,65013
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 106,15140 +23,32%
	<i>Incidenza manodopera al 12,67%</i>			€ 13,45315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.040	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_040 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP55			
TOS22/1_PR.P61.001.021	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 36 moduli IP55 da parete	1,00000 cad	€ 106,14400 +30,42%	€ 106,14400
	PR			€ 106,14400
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,32440 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 7,64611
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32440 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,84808
	RU			€ 14,49419
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 120,63819 +26,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28953 = 1,5% * B)			€ 19,30211
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,99403
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 153,93433 +26,07%
	<i>Incidenza manodopera al 9,42%</i>			€ 14,49419

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.041	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_041 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 54 moduli IP55				
TOS22/1_PR.P61.001.022	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 54 moduli IP55 da parete	1,00000 cad	€ 124,52832 +19,28%	€ 124,52832
PR				€ 124,52832
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,33600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 7,91952
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,33600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,09296
RU				€ 15,01248
Sommano euro (A)				€ 139,54080
Scostamento % su anno 2022				+17,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33490 = 1,5% * B)				€ 22,32653
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,18673
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 178,05406
Scostamento % su anno 2022				+17,05%
Incidenza manodopera al 8,43%				€ 15,01248

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.042	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_042 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x400x200 mm IP 65, 72 moduli sbarre max 100A - 10kA			
TOS22/1_PR.P61.002.004	- Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49 - dimensioni indicative l x h x p = 430 x 650 x 210 mm.	1,00000 cad	€ 270,51116 +19,66%	€ 270,51116
TOS22/1_PR.P61.004.011	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli	3,00000 cad	€ 21,93606 +11,72%	€ 65,80818
TOS22/1_PR.P61.004.015	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli	1,00000 cad	€ 15,66072 +18,16%	€ 15,66072
TOS22/1_PR.P61.004.019	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Guida DIN a montaggio rapido - dim. 18 moduli	1,00000 cad	€ 8,40093 +30,66%	€ 8,40093
TOS22/1_PR.P61.004.024	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 405 x 650	1,00000 cad	€ 30,18740 +33,92%	€ 30,18740
PR				€ 390,56839
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^	0,75000	€ 23,57000	€ 17,67750



	categoria - C3	ora	+1,33%	
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,75000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 15,83250
	RU			€ 33,51000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 424,07839 +17,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,01779 = 1,5% * B)			€ 67,85254
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 49,19309
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 541,12402 +17,71%
	<i>Incidenza manodopera al 6,19%</i>			€ 33,51000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.043	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_043 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x 500 x200 mm IP65 sbarre max 100A - 10kA. CARPENTERIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO da esterno : dimensioni indicative 600x 500 x200 mm IP 65, 96 moduli sbarre max 100A - 10kA			
TOS22/1_PR.P61.002.005	- Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49 - dimensioni indicative l x h x p = 540 x 650 x 260 mm.	1,00000 cad	€ 322,98092 +9,71%	€ 322,98092
TOS22/1_PR.P61.004.012	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	3,00000 cad	€ 25,09814 +3,72%	€ 75,29442
TOS22/1_PR.P61.004.016	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	1,00000 cad	€ 19,10602 +6,45%	€ 19,10602
TOS22/1_PR.P61.004.020	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Guida DIN a montaggio rapido - dim. 24 moduli	1,00000 cad	€ 9,39219 +21,83%	€ 9,39219
TOS22/1_PR.P61.004.025	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 515 x 650	1,00000 cad	€ 30,83013 +38,16%	€ 30,83013
	PR			€ 457,60368
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,00000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 23,57000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 21,11000
	RU			€ 44,68000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 502,28368 +9,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,20548 = 1,5% * B)			€ 80,36539
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 58,26491
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 640,91398 +9,42%
	<i>Incidenza manodopera al 6,97%</i>			€ 44,68000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.044	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS22/1_044 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 800x500x300 mm IP65 sbarre max 100A - 10kA. CARPENTERIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO da esterno : dimensioni indicative 800x500x300 mm IP65, 120 moduli sbarre max 100A - 10kA</p>			
TOS22/1_PR.P61.002.006	- Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49 - dimensioni indicative l x h x p = 615 x 805 x 315 mm.	1,00000 cad	€ 443,23796 +8,46%	€ 443,23796
TOS22/1_PR.P61.004.012	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	4,00000 cad	€ 25,09814 +3,72%	€ 100,39256
TOS22/1_PR.P61.004.016	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	1,00000 cad	€ 19,10602 +6,45%	€ 19,10602
TOS22/1_PR.P61.004.020	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Guida DIN a montaggio rapido - dim. 24 moduli	1,00000 cad	€ 9,39219 +21,83%	€ 9,39219
TOS22/1_PR.P61.004.026	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 585 x 800	1,00000 cad	€ 33,82421 +32,24%	€ 33,82421
	PR			€ 605,95294
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,25000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 29,46250
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 26,38750
	RU			€ 55,85000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 661,80294 +8,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,58833 = 1,5% * B)			€ 105,88847
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 76,76914
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 844,46055 +8,17%
	<i>Incidenza manodopera al 6,61%</i>			€ 55,85000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.045	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS22/1_045 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1000x800x330 mm IP65 sbarre max 100A - 10kA. CARPENTERIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO da esterno : dimensioni indicative 1000x800x330 mm IP65, 216 moduli sbarre max 100A - 10kA</p>			
TOS22/1_PR.P61.003.007	- Quadro stagno in poliestere da esterno	1,00000	€ 770,92401	€ 770,92401



	IP65, completo di porta cieca con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - dimensioni indicative l x h x p = 810 x 1060 x 355 mm.	cad	+8,73%	
TOS22/1_PR.P61.004.011	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli	10,00000 cad	€ 21,93606 +11,72%	€ 219,36060
TOS22/1_PR.P61.004.015	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli	4,00000 cad	€ 15,66072 +18,16%	€ 62,64288
TOS22/1_PR.P61.004.027	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 800 x 1060	1,00000 cad	€ 45,23059 +29,89%	€ 45,23059
TOS22/1_PR.P61.029.002	- Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 36 moduli	1,00000 cad	€ 39,54642 +22,54%	€ 39,54642
PR				€ 1.137,70450
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 35,35500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 31,66500
RU				€ 67,02000
Sommano euro (A)				€ 1.204,72450
Scostamento % su anno 2022				+10,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,89134 = 1,5% * B)				€ 192,75592
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 139,74804
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1.537,22846
Scostamento % su anno 2022				+10,36%
Incidenza manodopera al 4,36%				€ 67,02000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.046	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_046 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da incasso, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x400x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA			
TOS22/1_PR.P61.005.001	- Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da incasso per distribuzioni fino a 125A, IP3x, completo di fondo rigido in lamiera di acciaio, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 400 x 140 mm.	1,00000 cad	€ 399,31840 +16%	€ 399,31840
PR				€ 399,31840
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,56100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 13,22277
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,56100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 11,84271
RU				€ 25,06548



	Sommano euro (A)	€ 424,38388
	Scostamento % su anno 2022	+15,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,01852 = 1,5% * B)		€ 67,90142
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 49,22853
TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 541,51383
Scostamento % su anno 2022		+15,02%
<i>Incidenza manodopera al 4,63%</i>		€ 25,06548

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.047	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS22/1_047 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da incasso, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 800x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P61.005.003 - Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da incasso per distribuzioni fino a 125A, IP3x, completo di fondo rigido in lamiera di acciaio, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 800 x 140 mm.</p>	1,00000 cad	€ 630,44825 +4,26%	€ 630,44825
	PR			€ 630,44825
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,80850 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 19,05635
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,80850 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 17,06744
	RU			€ 36,12379
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 666,57204 +4,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,59977 = 1,5% * B)			€ 106,65153
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 77,32236
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 850,54593 +4,1%
	<i>Incidenza manodopera al 4,25%</i>			€ 36,12379

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.048	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS22/1_048 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da incasso, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1200x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA</p>			



TOS22/1_PR.P61.005.005	- Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da incasso per distribuzioni fino a 125A, IP3x, completo di fondo rigido in lamiera di acciaio, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 1200 x 140 mm.	1,00000 cad	€ 726,95792 +19,28%	€ 726,95792
PR				€ 726,95792
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,05050 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 24,76029
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,05050 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 22,17606
RU				€ 46,93635
Sommano euro (A)				€ 773,89427
Scostamento % su anno 2022				+18,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,85735 = 1,5% * B)				€ 123,82308
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 89,77174
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 987,48909
Scostamento % su anno 2022				+18,01%
Incidenza manodopera al 4,75%				€ 46,93635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.049	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_049 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da parete, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x400x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA			
TOS22/1_PR.P61.006.001	- Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da parete per distribuzioni fino a 160A, IP4x, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 600 x 200 mm.	1,00000 cad	€ 490,24972 +14,56%	€ 490,24972
PR				€ 490,24972
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,58360 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 13,75545
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58360 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,31980
RU				€ 26,07525
Sommano euro (A)				€ 516,32497
Scostamento % su anno 2022				+13,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23918 = 1,5% * B)				€ 82,61200
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 59,89370
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 658,83067
Scostamento % su anno 2022				+13,81%
Incidenza manodopera al 3,96%				€ 26,07525



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.050	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS22/1_050 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da parete, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 800x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA</p> <p>TOS22/1_PR.P61.006.002 - Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da parete per distribuzioni fino a 160A, IP4x, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 800 x 200 mm.</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,43813 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 4,85%</i></p>	1,00000 cad	€ 562,11555 +9,86%	€ 562,11555
				€ 562,11555
		0,83050 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 19,57489
		0,83050 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 17,53186
				€ 37,10675
				€ 599,22230 +9,29%
				€ 95,87557
				€ 69,50979
				€ 764,60766 +9,29%
				€ 37,10675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.051	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS22/1_051 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da parete, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1200x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA</p> <p>TOS22/1_PR.P61.006.004 - Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da parete per distribuzioni fino a 160A, IP4x, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 1200 x 200 mm.</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 667,61600 +24%	€ 667,61600
				€ 667,61600



TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,03110 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 24,30303
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,03110 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 21,76652
RU				€ 46,06955
Sommano euro (A)				€ 713,68555
Scostamento % su anno 2022				+22,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,71285 = 1,5% * B)				€ 114,18969
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 82,78752
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 910,66276
Scostamento % su anno 2022				+22,23%
Incidenza manodopera al 5,06%				€ 46,06955

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.052	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_052 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 900 (600+300) x 400x2100 IP4X con sbarre max 250A - 10kA			
TOS22/1_PR.P61.009.004	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 600 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 1.031,19176 +16,36%	€ 1.031,19176
TOS22/1_PR.P61.009.013	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 938,05974 +42,14%	€ 938,05974
TOS22/1_PR.P61.009.022	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP3x	1,00000 cad	€ 217,48322 +19,28%	€ 217,48322
TOS22/1_PR.P61.014.001	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP3x	1,00000 cad	€ 176,18621 +13,07%	€ 176,18621
TOS22/1_PR.P61.014.003	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP30	1,00000 cad	€ 314,38004 +9,79%	€ 314,38004
TOS22/1_PR.P61.017.001	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP4x	1,00000 cad	€ 223,56091 +29,29%	€ 223,56091
TOS22/1_PR.P61.020.001	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa 600 mm. IP4x	1,00000 cad	€ 692,16800 +60,66%	€ 692,16800
TOS22/1_PR.P61.022.001	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.	1,00000 cad	€ 138,09894 +2,76%	€ 138,09894
TOS22/1_PR.P61.022.002	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 600 mm.	1,00000 cad	€ 163,30771 +10,36%	€ 163,30771



TOS22/1_PR.P61.029.001	- Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 24 mdouli	10,00000 cad	€ 34,12667 +25,39%	€ 341,26670
TOS22/1_PR.P61.032.001	- Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa = 600 mm.	10,00000 cad	€ 47,57773 +48,73%	€ 475,77730
TOS22/1_PR.P61.035.003	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	1,00000 cad	€ 29,54216 +37,7%	€ 29,54216
TOS22/1_PR.P61.035.036	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	1,00000 cad	€ 110,99171 +37,7%	€ 110,99171
PR				€ 4.852,01440
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	3,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 82,49500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 73,88500
RU				€ 156,38000
Sommano euro (A)				€ 5.008,39440
Scostamento % su anno 2022				+28,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,02015 = 1,5% * B)				€ 801,34310
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 580,97375
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 6.390,71125
Scostamento % su anno 2022				+28,25%
Incidenza manodopera al 2,45%				€ 156,38000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.053	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_053 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1100 (800+300) x 400 x 2100 IP4X con sbarre max 250A - 10kA			
TOS22/1_PR.P61.009.008	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 900 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 1.172,73235 +10,78%	€ 1.172,73235
TOS22/1_PR.P61.009.013	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 938,05974 +42,14%	€ 938,05974
TOS22/1_PR.P61.009.022	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP3x	1,00000 cad	€ 217,48322 +19,28%	€ 217,48322
TOS22/1_PR.P61.014.001	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP3x	1,00000 cad	€ 176,18621 +13,07%	€ 176,18621
TOS22/1_PR.P61.014.003	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP30	1,00000 cad	€ 314,38004 +9,79%	€ 314,38004



TOS22/1_PR.P61.017.001	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP4x	1,00000 cad	€ 223,56091 +29,29%	€ 223,56091
TOS22/1_PR.P61.020.002	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP4x	1,00000 cad	€ 792,60800 +48,12%	€ 792,60800
TOS22/1_PR.P61.022.001	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.	1,00000 cad	€ 138,09894 +2,76%	€ 138,09894
TOS22/1_PR.P61.022.003	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm.	1,00000 cad	€ 204,49182 +25,01%	€ 204,49182
TOS22/1_PR.P61.029.002	- Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 36 mdouli	10,00000 cad	€ 39,54642 +22,54%	€ 395,46420
TOS22/1_PR.P61.032.002	- Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm.	10,00000 cad	€ 58,68479 +46,5%	€ 586,84790
TOS22/1_PR.P61.035.003	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	1,00000 cad	€ 29,54216 +37,7%	€ 29,54216
TOS22/1_PR.P61.035.036	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	1,00000 cad	€ 110,99171 +37,7%	€ 110,99171
PR				€ 5.300,44720
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	4,00000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 94,28000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 84,44000
RU				€ 178,72000
Sommano euro (A)				€ 5.479,16720
Scostamento % su anno 2022				+25,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,15000 = 1,5% * B)				€ 876,66675
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 635,58340
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 6.991,41735
Scostamento % su anno 2022				+25,93%
<i>Incidenza manodopera al 2,56%</i>				€ 178,72000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.054	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_054 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 900 (600+300) x 400x2100 IP55 con sbarre max 250A - 10kA			



TOS22/1_PR.P61.009.004	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 600 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 1.031,19176 +16,36%	€ 1.031,19176
TOS22/1_PR.P61.009.013	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 938,05974 +42,14%	€ 938,05974
TOS22/1_PR.P61.009.032	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP55	1,00000 cad	€ 209,09556 +24,57%	€ 209,09556
TOS22/1_PR.P61.014.004	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	1,00000 cad	€ 195,05827 +5,15%	€ 195,05827
TOS22/1_PR.P61.014.005	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 600 mm. IP55	1,00000 cad	€ 253,65681 +6,84%	€ 253,65681
TOS22/1_PR.P61.017.004	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP55 o superiore	1,00000 cad	€ 347,22710 +0,65%	€ 347,22710
TOS22/1_PR.P61.020.003	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa 600 mm. IP55 o superiore	1,00000 cad	€ 788,53538 -0,11%	€ 788,53538
TOS22/1_PR.P61.022.001	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.	1,00000 cad	€ 138,09894 +2,76%	€ 138,09894
TOS22/1_PR.P61.022.002	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 600 mm.	1,00000 cad	€ 163,30771 +10,36%	€ 163,30771
TOS22/1_PR.P61.026.004	- Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	1,00000 cad	€ 101,02636 +37,7%	€ 101,02636
TOS22/1_PR.P61.026.005	- Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 600 mm. IP55	1,00000 cad	€ 103,31504 +25,2%	€ 103,31504
TOS22/1_PR.P61.029.001	- Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 24 mdouli	10,00000 cad	€ 34,12667 +25,39%	€ 341,26670
TOS22/1_PR.P61.032.001	- Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa = 600 mm.	10,00000 cad	€ 47,57773 +48,73%	€ 475,77730
TOS22/1_PR.P61.035.003	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	1,00000 cad	€ 29,54216 +37,7%	€ 29,54216
TOS22/1_PR.P61.035.036	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	1,00000 cad	€ 110,99171 +37,7%	€ 110,99171
PR				€ 5.226,15054
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	3,75000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 88,38750
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,75000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 79,16250
RU				



				€ 167,55000
	Sommano euro (A)			€ 5.393,70054
	Scostamento % su anno 2022			+18,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,94488 = 1,5% * B)			€ 862,99209
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 625,66926
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 6.882,36189
	Scostamento % su anno 2022			+18,05%
	<i>Incidenza manodopera al 2,43%</i>			€ 167,55000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.055	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_055 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1100 (800+300) x 400 x 2100 IP4X con sbarre max 250A - 10kA			
	TOS22/1_PR.P61.009.008 - Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 900 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 1.172,73235 +10,78%	€ 1.172,73235
	TOS22/1_PR.P61.009.013 - Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 938,05974 +42,14%	€ 938,05974
	TOS22/1_PR.P61.009.032 - Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP55	1,00000 cad	€ 209,09556 +24,57%	€ 209,09556
	TOS22/1_PR.P61.014.004 - Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	1,00000 cad	€ 195,05827 +5,15%	€ 195,05827
	TOS22/1_PR.P61.014.006 - Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP55	1,00000 cad	€ 320,50492 +1,42%	€ 320,50492
	TOS22/1_PR.P61.017.004 - Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP55 o superiore	1,00000 cad	€ 347,22710 +0,65%	€ 347,22710
	TOS22/1_PR.P61.020.004 - Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP55 o superiore	1,00000 cad	€ 930,50269 -3,75%	€ 930,50269
	TOS22/1_PR.P61.022.001 - Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.	1,00000 cad	€ 138,09894 +2,76%	€ 138,09894
	TOS22/1_PR.P61.022.002 - Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 600 mm.	1,00000 cad	€ 163,30771 +10,36%	€ 163,30771
	TOS22/1_PR.P61.026.004 - Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento.	1,00000 cad	€ 101,02636 +37,7%	€ 101,02636



	Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55				
TOS22/1_PR.P61.026.005	- Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 600 mm. IP55	1,00000 cad	€ 103,31504 +25,2%	€ 103,31504	
TOS22/1_PR.P61.029.002	- Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 36 mdouli	10,00000 cad	€ 39,54642 +22,54%	€ 395,46420	
TOS22/1_PR.P61.032.002	- Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm.	10,00000 cad	€ 58,68479 +46,5%	€ 586,84790	
TOS22/1_PR.P61.035.003	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	1,00000 cad	€ 29,54216 +37,7%	€ 29,54216	
TOS22/1_PR.P61.035.036	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	1,00000 cad	€ 110,99171 +37,7%	€ 110,99171	
PR				€ 5.741,77465	
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	4,25000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 100,17250	
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,53000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 95,62830	
RU				€ 195,80080	
Sommano euro (A)				€ 5.937,57545	
Scostamento % su anno 2022				+15,15%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,25018 = 1,5% * B)				€ 950,01207	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 688,75875	
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 7.576,34627	
Scostamento % su anno 2022				+15,15%	
Incidenza manodopera al 2,58%				€ 195,80080	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.070	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_070 - Armadio Stradale multifunzione in SMC dimensioni indicative LxHxP 650x1600x350 completo di zoccolo, kit fissaggio per apparecchiature modulari, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. Sono compresi inoltre il diaframma di giunzione per accoppiamento e il telaio per il fissaggio a pavimento.			
TOS22/1_PR.P61.040.001	- Armadi stradali in SMC - Struttura in SMC colore grigio RAL 7035, resistenza alla fiamma secondo UL94, classe V0, grado di protezione IP55 secondo CEI EN 60529, tenuta all'impatto 20J secondo CEI EN 60439-5, provvisto di sportello con maniglia e serratura a tre punti di chiusura. Dimensioni esterne indicative LxHxP 600x1100x350mm. completo di zoccolo.	1,00000 cad	€ 445,86864 +19,28%	€ 445,86864
TOS22/1_PR.P61.040.010	- Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Kit per il fissaggio di apparecchiature modulari entro struttura in SMC larghezza indicativa 600mm.	1,00000 cad	€ 252,82589 +19,28%	€ 252,82589
TOS22/1_PR.P61.040.020	- Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Telaio metallico per fissaggio a pavimento per struttura in SMC	1,00000 cad	€ 38,49166 +19,28%	€ 38,49166



	larghezza indicativa 600mm.			
	PR			€ 737,18619
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	2,00000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 47,14000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 42,22000
	RU			€ 89,36000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 826,54619 +17,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,98371 = 1,5% * B)			€ 132,24739
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 95,87936
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 1.054,67294 +17,04%
	<i>Incidenza manodopera al 8,47%</i>			€ 89,36000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.071	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_071 - Armadio Stradale multifunzione in SMC dimensioni indicative LxHxP 850x1900x450 completo di zoccolo, kit fissaggio per apparecchiature modulari, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. Sono compresi inoltre il diaframma di giunzione per accoppiamento e il telaio per il fissaggio a pavimento.			
TOS22/1_PR.P61.040.002	- Armadi stradali in SMC - Struttura in SMC colore grigio RAL 7035, resistenza alla fiamma secondo UL94, classe V0, grado di protezione IP55 secondo CEI EN 60529, tenuta all'impatto 20J secondo CEI EN 60439-5, provvisto di sportello con maniglia e serratura a tre punti di chiusura. Dimensioni esterne indicative LxHxP 800x1400x450mm. completo di zoccolo.	1,00000 cad	€ 1.092,12768 +19,28%	€ 1.092,12768
TOS22/1_PR.P61.040.011	- Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Kit per il fissaggio di apparecchiature modulari entro struttura in SMC larghezza indicativa 800mm.	1,00000 cad	€ 465,23971 +19,28%	€ 465,23971
TOS22/1_PR.P61.040.020	- Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Telaio metallico per fissaggio a pavimento per struttura in SMC larghezza indicativa 600mm.	1,00000 cad	€ 38,49166 +19,28%	€ 38,49166
	PR			€ 1.595,85905
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	2,25000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 53,03250
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 47,49750
	RU			€ 100,53000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.696,38905 +18,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,07133 = 1,5% * B)			€ 271,42225
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 196,78113
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 2.164,59243 +18,04%
	<i>Incidenza manodopera al 4,64%</i>			€ 100,53000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.004.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_004 - Impianto citofonico/vidocitofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia anti-pioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovracorrenti, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l' opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_001 - Impianto citofonico con pulsantiera a 8 posti ed 8 derivati interno</p>			
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	48,90000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 43,74936
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 2,91812
TOS22/1_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	14,70000 m	€ 0,20177 +6,86%	€ 2,96602
TOS22/1_PR.P64.029.005	- Impianti citofonici e videocitofonici - Contenitori da parete e da incasso - Contenitore da parete con tetto anti-pioggia - 2 moduli	1,00000 cad	€ 103,54160 +7,22%	€ 103,54160
TOS22/1_PR.P64.030.010	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - Modulo fonico per chiamata a pulsanti	1,00000 cad	€ 124,45292 +16%	€ 124,45292
TOS22/1_PR.P64.030.016	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - Modulo per chiamata a pulsanti a 8 tasti	1,00000 cad	€ 45,87800 +16%	€ 45,87800
TOS22/1_PR.P64.031.002	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti interni - Citofono da parete per impianti audio completo di tasto per funzioni ausiliarie	8,00000 cad	€ 66,65975 +16%	€ 533,27800
TOS22/1_PR.P64.032.001	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - Alimentatore per impianti audio e video 230Vac/27Vdc protetto elettronicamente contro il sovraccarico ed il cortocircuito	1,00000 cad	€ 109,50400 +16%	€ 109,50400
TOS22/1_PR.P64.032.020	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - cavo per applicazioni videocitofoniche a 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme alla normativa (CEI 20-13 e CEI 20-14).	42,00000 ml	€ 1,04864 +16%	€ 44,04288
	PR			€ 1.010,33090
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	6,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 132,12000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	6,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 126,66000
	RU			€ 258,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.269,11090 +12,91%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,06115 = 2% * B)		€ 203,05774
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 147,21686
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 1.619,38550
	Scostamento % su anno 2022		+12,91%
	Incidenza manodopera al 15,98%		€ 258,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.004.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_004 - Impianto citofonico/videocitofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia anti-pioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovracorrenti, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l'opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo. TOS22/1_002 - impianto citofonico con pulsantiera ad 1 posto ed 1 derivato interno			
	TOS22/1_PR.P60.011.003 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	14,60000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 13,06218
	TOS22/1_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	1,00000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 1,45906
	TOS22/1_PR.P60.101.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	14,70000 m	€ 0,20177 +6,86%	€ 2,96602
	TOS22/1_PR.P64.030.070 - Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - Pulsantiera audio per installazione da parete con illuminazione della targa portanome a led - ad 1 tasto di chiamata	1,00000 cad	€ 242,61748 +16%	€ 242,61748
	TOS22/1_PR.P64.031.002 - Impianti citofonici e videocitofonici - Posti interni - Citofono da parete per impianti audio completo di tasto per funzioni ausiliarie	1,00000 cad	€ 66,65975 +16%	€ 66,65975
	TOS22/1_PR.P64.032.001 - Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - Alimentatore per impianti audio e video 230Vac/27Vdc protetto elettronicamente contro il sovraccarico ed il cortocircuito	1,00000 cad	€ 109,50400 +16%	€ 109,50400
	TOS22/1_PR.P64.032.020 - Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - cavo per applicazioni videocitofoniche a 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme alla normativa (CEI 20-13 e CEI 20-14).	7,35000 ml	€ 1,04864 +16%	€ 7,70750
	PR			€ 443,97599
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 44,04000
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 42,22000
	RU			



				€ 86,26000
	Sommano euro (A)			€ 530,23599
	Scostamento % su anno 2022			+13,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,69676 = 2% * B)			€ 84,83776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 61,50738
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 676,58113
	Scostamento % su anno 2022			+13,98%
	<i>Incidenza manodopera al 12,75%</i>			€ 86,26000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.004.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_004 - Impianto citofonico/video citofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia anti pioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovracorrenti, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l'opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo. TOS22/1_003 - impianto videocitofonico con pulsantiera a 4 posti e 4 derivati interni			
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	28,10000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 25,14023
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 2,91812
TOS22/1_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	14,70000 m	€ 0,20177 +6,86%	€ 2,96602
TOS22/1_PR.P64.030.050	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - pulsantiera video antivandalica monoblocco comprensiva di scatola da incasso, telaio, modulo elettronico audio video a colori, modulo/i pulsanti già cablati. Predisposizione per il montaggio di lettore transponder o interruttore a chiave. Tasti di chiamata retroilluminati. Fino a 4 chiamate	1,00000 cad	€ 696,66120 +16%	€ 696,66120
TOS22/1_PR.P64.031.003	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti interni - Videocitofono da parete con monitor b/n	4,00000 cad	€ 206,14360 +26,41%	€ 824,57440
TOS22/1_PR.P64.032.001	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - Alimentatore per impianti audio e video 230Vac/27Vdc protetto elettronicamente contro il sovraccarico ed il cortocircuito	1,00000 cad	€ 109,50400 +16%	€ 109,50400
TOS22/1_PR.P64.032.020	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - cavo per applicazioni videocitofoniche a 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme alla normativa (CEI 20-13 e CEI	21,00000 ml	€ 1,04864 +16%	€ 22,02144



	20-14).			
	PR			€ 1.683,78541
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	5,00000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 126,20000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	5,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 110,10000
	RU			€ 236,30000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.920,08541 +18,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,14427 = 2% * B)			€ 307,21367
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 222,72991
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 2.450,02899 +18,46%
	<i>Incidenza manodopera al 9,64%</i>			€ 236,30000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.006.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_006 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo N07V-K posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_001 - con cavo sezione 2 (1X2,5 mmq)			
	TOS22/1_PR.P60.001.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 2,5 mmq	2,10000 m	€ 0,16884 +6,86%	€ 0,35456
	TOS22/1_PR.P60.011.003 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 0,93046
	TOS22/1_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,10000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,14591
	PR			€ 1,43093
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,54140
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
	RU			€ 3,01910
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,45003 +10,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01424 = 2% * B)			€ 0,71200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,51620
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5,67823 +10,23%
	<i>Incidenza manodopera al 53,17%</i>			€ 3,01910



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.006.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_006 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo N07V-K posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_002 - con cavo sezione 2 (1X4 mmq)</p>			
	TOS22/1_PR.P60.001.003 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 4 mmq	2,10000 m	€ 0,27142 +6,86%	€ 0,56998
	TOS22/1_PR.P60.011.003 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 0,93046
	TOS22/1_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,10000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,14591
	PR			€ 1,64635
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,76160
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,68880
	RU			€ 3,45040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,09675 +9,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01631 = 2% * B)			€ 0,81548
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,59122
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6,50345 +9,27%
	<i>Incidenza manodopera al 53,05%</i>			€ 3,45040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.006.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_006 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo N07V-K posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_003 - con cavo sezione 2 (1X6 mmq)</p>			
	TOS22/1_PR.P60.001.004 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	2,10000 m	€ 0,39966 +6,86%	€ 0,83929
	TOS22/1_PR.P60.011.003 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di	1,04000	€ 0,89467	€ 0,93046



	pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	+59,57%	
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,10000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,14591
PR				€ 1,91566
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,09500 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,09190
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,09500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,00545
RU				€ 4,09735
Sommano euro (A)				€ 6,01301
Scostamento % su anno 2022				+8,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01924 = 2% * B)				€ 0,96208
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,69751
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 7,67260
Scostamento % su anno 2022				+8,25%
Incidenza manodopera al 53,4%				€ 4,09735

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.007.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_007 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra collettore del quadro appartamento, con conduttore tipo NO7V-K colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo. TOS22/1_001 - con cavo NO7V-K sez.6 mmq G.V.			
TOS22/1_PR.P60.001.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	1,05000 m	€ 0,39966 +6,86%	€ 0,41964
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 0,93046
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,15000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,21886
TOS22/1_PR.P63.007.006	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	0,15000 cad	€ 2,36500 0%	€ 0,35475
PR				€ 1,92371
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03300 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,77781
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,69663
RU				€ 1,47444
Sommano euro (A)				€ 3,39815
Scostamento % su anno 2022				+13,31%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01087 = 2% * B)		€ 0,54370
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,39419
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 4,33604
	Scostamento % su anno 2022		+13,31%
	<i>Incidenza manodopera al 34%</i>		€ 1,47444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.007.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_007 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra colletttrice del quadro appartamento, con conduttore tipo NO7V-K colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo. TOS22/1_002 - con cavo NO7V-K sez.16 mmq G.V.			
	TOS22/1_PR.P60.001.006 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 16 mmq	1,05000 m	€ 1,45287 +6,86%	€ 1,52551
	TOS22/1_PR.P60.011.003 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 0,93046
	TOS22/1_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,15000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,21886
	TOS22/1_PR.P63.007.006 - Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	0,15000 cad	€ 2,36500 0%	€ 0,35475
	PR			€ 3,02958
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,23400
	Sommano euro (A)			€ 5,26358
	Scostamento % su anno 2022			+10,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01684 = 2% * B)			€ 0,84217
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,61058
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 6,71633
	Scostamento % su anno 2022			+10,03%
	<i>Incidenza manodopera al 33,26%</i>			€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.008.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_008 - Dispersore a picchetto in acciaio zincato a fuoco CEI 7-6 posato entro pozzetto in cemento, compreso accessori vari impiantistici di			



montaggio e fissaggio. TOS22/1_001 - a croce dim. 50x50x5, L= 1,5 m				
TOS22/1_PR.P63.001.020	- Dispensori intenzionali rispondenti alle norme CEI 11-1, 64-8, 81-10 ed accessori - Battipalo in acciaio per l'infissione dei dispersori Ø 20 mm.	0,25000 cad	€ 2,80000 0%	€ 0,70000
TOS22/1_PR.P63.001.051	- Dispensori intenzionali rispondenti alle norme CEI 11-1, 64-8, 81-10 ed accessori - Dispensore a croce in acciaio zincato a caldo sezione 50 x 50 x 5 mm. Con bandiera a 3 fori Ø 11 mm per allacciamento di corde, tondi, piatti, funi. - lunghezza 1.5 metri	1,00000 cad	€ 13,40500 0%	€ 13,40500
PR				€ 14,10500
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,30000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 7,07100
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,33300
RU				€ 13,40400
Sommano euro (A)				€ 27,50900
Scostamento % su anno 2022				+0,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08803 = 2% * B)				€ 4,40144
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,19104
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 35,10148
Scostamento % su anno 2022				+0,64%
Incidenza manodopera al 38,19%				€ 13,40400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.009.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_009 - Collegamenti equipotenenziali delle masse estranee presenti all'interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_001 - con cavo NO7V-K sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 75 mq			
TOS22/1_PR.P60.001.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 2,5 mmq	15,75000 m	€ 0,16884 +6,86%	€ 2,65923
TOS22/1_PR.P60.001.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	15,75000 m	€ 0,39966 +6,86%	€ 6,29465
TOS22/1_PR.P60.011.001	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	15,60000 m	€ 0,31649 +42,72%	€ 4,93724
TOS22/1_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	6,00000 cad	€ 1,17970 0%	€ 7,07820
TOS22/1_PR.P63.007.004	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	6,00000 cad	€ 1,60500 0%	€ 9,63000
PR				€ 30,59932
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,25000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 29,46250
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 26,38750



	RU		€ 55,85000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 86,44932 +3,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27664 = 2% * B)		€ 13,83189
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,02812
	TOTALE (A + B + C) euro / a corpo Scostamento % su anno 2022		€ 110,30933 +3,32%
	<i>Incidenza manodopera al 50,63%</i>		€ 55,85000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.009.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all'interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_002 - con cavo NO7V-K sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 100 mq			
TOS22/1_PR.P60.001.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 2,5 mmq	21,00000 m	€ 0,16884 +6,86%	€ 3,54564
TOS22/1_PR.P60.001.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	21,00000 m	€ 0,39966 +6,86%	€ 8,39286
TOS22/1_PR.P60.011.001	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	20,80000 m	€ 0,31649 +42,72%	€ 6,58299
TOS22/1_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	8,00000 cad	€ 1,17970 0%	€ 9,43760
TOS22/1_PR.P63.007.004	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	8,00000 cad	€ 1,60500 0%	€ 12,84000
	PR			€ 40,79909
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 35,35500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 31,66500
	RU			€ 67,02000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 107,81909 +3,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34502 = 2% * B)			€ 17,25105
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,50701
	TOTALE (A + B + C) euro / a corpo Scostamento % su anno 2022			€ 137,57715 +3,46%
	<i>Incidenza manodopera al 48,71%</i>			€ 67,02000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.009.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all'interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_003 - con cavo NO7V-K sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 150 mq				
TOS22/1_PR.P60.001.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 2,5 mmq	26,25000 m	€ 0,16884 +6,86%	€ 4,43205
TOS22/1_PR.P60.001.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	26,25000 m	€ 0,39966 +6,86%	€ 10,49108
TOS22/1_PR.P60.011.001	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	26,00000 m	€ 0,31649 +42,72%	€ 8,22874
TOS22/1_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	8,00000 cad	€ 1,17970 0%	€ 9,43760
TOS22/1_PR.P63.007.004	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	8,00000 cad	€ 1,60500 0%	€ 12,84000
PR				€ 45,42947
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,75000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 41,24750
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,75000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 36,94250
RU				€ 78,19000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 123,61947 +3,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39558 = 2% * B)				€ 19,77912
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,33986
TOTALE (A + B + C) euro / a corpo Scostamento % su anno 2022				€ 157,73845 +3,72%
Incidenza manodopera al 49,57%				€ 78,19000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.009.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all'interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_010 - Punto di allaccio per singolo collegamento equipotenziale realizzato con corda in rame tipo N07G9-k di sezione minima pari a mmq 6 da porre in opera all'interno di tubazione in vista o sottotraccia, per collegamenti alla rete generale di terra delle masse metalliche o delle tubazioni idriche, etc., al nodo o fra le masse stesse, fornito e posto in opera. Per ogni collegamento escluse le opere murarie. TOS22/1_PR.P60.002.004 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH,	10,00000 m	€ 0,66995 +6,86%	€ 6,69950



	e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq			
TOS22/1_PR.P63.008.002	- Capicorda in rame ricotti e protetti mediante stagnatura per cavi in rame - capicorda ad occhiello preisolato sezione 4-6 mmq.	2,00000 cad	€ 0,06800 0%	€ 0,13600
	PR			€ 6,83550
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 3,25750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,09300 +4,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02422 = 1,5% * B)			€ 1,61488
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,17079
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 12,87867 +4,91%
	<i>Incidenza manodopera al 25,29%</i>			€ 3,25750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.009.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all'interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_011 - Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata o da sistema analogo, contenuta in apposita cassetta di derivazione, connessa alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata. Sono compresi: le targhette identificatrici da apporre nei terminali dei cavi; i collegamenti e la connessione alla rete generale di terra. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione finita e conforme alla regola dell'arte. Sono escluse le opere murarie.			
TOS22/1_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	10,00000 m	€ 1,48322 +6,86%	€ 14,83220
TOS22/1_PR.P63.003.010	- Piastre per collegamenti equipotenziali ed accessori - Piastra equipotenziale in cassetta da incasso, morsettiera in ottone nichelato con n.1 ingresso per conduttore multifilo fino a 16 mmq., n.6 ingressi per conduttori multifilo con sezione fino a 10 mmq.	1,00000 cad	€ 29,35000 0%	€ 29,35000
TOS22/1_PR.P63.008.002	- Capicorda in rame ricotti e protetti mediante stagnatura per cavi in rame - capicorda ad occhiello preisolato sezione 4-6 mmq.	2,00000 cad	€ 0,06800 0%	€ 0,13600
	PR			€ 44,31820
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
	RU			€ 6,60600



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 50,92420 +2,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12222 = 1,5% * B)		€ 8,14787
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,90721
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 64,97928 +2,08%
	<i>Incidenza manodopera al 10,17%</i>		€ 6,60600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.009.101	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all'interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_101 - con cavo FS17 sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 75 mq			
	TOS22/1_PR.P60.001.004 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	15,75000 m	€ 0,39966 +6,86%	€ 6,29465
	TOS22/1_PR.P60.011.001 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	15,60000 m	€ 0,31649 +42,72%	€ 4,93724
	TOS22/1_PR.P60.101.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	15,75000 m	€ 0,32897 +6,86%	€ 5,18128
	TOS22/1_PR.P63.007.002 - Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	6,00000 cad	€ 1,17970 0%	€ 7,07820
	TOS22/1_PR.P63.007.004 - Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	6,00000 cad	€ 1,60500 0%	€ 9,63000
	PR			€ 33,12137
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,25000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 29,46250
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 26,38750
	RU			€ 55,85000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 88,97137 +3,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14235 = 1% * B)			€ 14,23542
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,32068
	TOTALE (A + B + C) euro / a corpo Scostamento % su anno 2022			€ 113,52747 +3,42%
	<i>Incidenza manodopera al 49,2%</i>			€ 55,85000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_06.I05.009.102	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all'interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_102 - con cavo FS17 sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 100 mq</p>			
TOS22/1_PR.P60.001.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	21,00000 m	€ 0,39966 +6,86%	€ 8,39286
TOS22/1_PR.P60.011.001	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	20,80000 m	€ 0,31649 +42,72%	€ 6,58299
TOS22/1_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	21,00000 m	€ 0,32897 +6,86%	€ 6,90837
TOS22/1_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	8,00000 cad	€ 1,17970 0%	€ 9,43760
TOS22/1_PR.P63.007.004	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	8,00000 cad	€ 1,60500 0%	€ 12,84000
	PR			€ 44,16182
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 35,35500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 31,66500
	RU			€ 67,02000
	Sommano euro (A)			€ 111,18182
	Scostamento % su anno 2022			+3,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17789 = 1% * B)			€ 17,78909
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,89709
	TOTALE (A + B + C) euro / a corpo			€ 141,86800
	Scostamento % su anno 2022			+3,56%
	<i>Incidenza manodopera al 47,24%</i>			€ 67,02000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.009.103	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all'interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_103 - con cavo FS17 sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 150 mq</p>			
TOS22/1_PR.P60.001.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto	26,25000	€ 0,39966	€ 10,49108



	isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	m	+6,86%	
TOS22/1_PR.P60.011.001	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	26,00000 m	€ 0,31649 +42,72%	€ 8,22874
TOS22/1_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	26,25000 m	€ 0,32897 +6,86%	€ 8,63546
TOS22/1_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	8,00000 cad	€ 1,17970 0%	€ 9,43760
TOS22/1_PR.P63.007.004	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	8,00000 cad	€ 1,60500 0%	€ 12,84000
	PR			€ 49,63288
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,75000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 41,24750
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,75000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 36,94250
	RU			€ 78,19000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 127,82288 +3,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20452 = 1% * B)			€ 20,45166
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,82745
	TOTALE (A + B + C) euro / a corpo Scostamento % su anno 2022			€ 163,10199 +3,82%
	<i>Incidenza manodopera al 47,94%</i>			€ 78,19000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.009.110	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_009 - Collegamenti equipotenenziali delle masse estranee presenti all'interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_110 - Punto di allaccio per singolo collegamento equipotenenziale realizzato con corda in rame tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 6 da porre in opera all'interno di tubazione in vista o sottotraccia, per collegamenti alla rete generale di terra delle masse metalliche o delle tubazioni idriche, etc., al nodo o fra le masse stesse, fornito e posto in opera. Per ogni collegamento escluse le opere murarie.			
TOS22/1_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	10,00000 m	€ 1,48322 +6,86%	€ 14,83220
TOS22/1_PR.P63.008.002	- Capicorda in rame ricotti e protetti mediante stagnatura per cavi in rame -	2,00000 cad	€ 0,06800 0%	€ 0,13600



	capicorda ad occhiello preisolato sezione 4-6 mmq.			
	PR			€ 14,96820
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 3,25750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 18,22570 +5,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02916 = 1% * B)			€ 2,91611
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,11418
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 23,25599 +5,77%
	<i>Incidenza manodopera al 14,01%</i>			€ 3,25750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_001 - 1 x 25 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.004.007 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 25 mmq	1,05000 m	€ 2,52510 +6,86%	€ 2,65136
	PR			€ 2,65136
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,34920 +4,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01392 = 2% * B)			€ 0,69587
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,50451
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5,54958 +4,62%
	<i>Incidenza manodopera al 30,59%</i>			€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di			



	sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_002 - 2 x 2,5 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.004.019 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 2 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 0,74937 +6,86%	€ 0,78684
	PR			€ 0,78684
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
	RU			€ 0,93828
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,72512 +3,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00552 = 2% * B)			€ 0,27602
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,20011
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 42,62%</i>			€ 2,20125 +3,77% € 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_003 - 2 x 6 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.004.021 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 2 x 6 mmq	1,05000 m	€ 1,51072 +6,86%	€ 1,58626
	PR			€ 1,58626
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,88198 +4,29%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00922 = 2% * B)		€ 0,46112
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,33431
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 3,67741
	Scostamento % su anno 2022		+4,29%
	<i>Incidenza manodopera al 35,23%</i>		€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_007 - 1 x 6 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.004 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 6 mmq	1,05000 m	€ 0,73182 +6,86%	€ 0,76841
	PR			€ 0,76841
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
	Sommano euro (A)			€ 1,88541
	Scostamento % su anno 2022			+3,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00453 = 1,5% * B)			€ 0,30167
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,21871
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 2,40579
	Scostamento % su anno 2022			+3,5%
	<i>Incidenza manodopera al 46,43%</i>			€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_008 - 1 x 10 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.005 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi,	1,05000 m	€ 1,15975 +6,86%	€ 1,21774



	rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 10 mmq			
	PR			€ 1,21774
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,51346 +3,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00603 = 1,5% * B)			€ 0,40215
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,29156
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 3,20717 +3,93%
	<i>Incidenza manodopera al 40,4%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_009 - 1 x 16 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.004.006	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 16 mmq	1,05000 m	€ 1,71307 +6,86%	€ 1,79872
	PR			€ 1,79872
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,31784 +4,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00796 = 1,5% * B)			€ 0,53085
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38487
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,23356 +4,25%
	<i>Incidenza manodopera al 35,88%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il			



<p>trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_010 - 1 x 35 mmq.</p>				
TOS22/1_PR.P60.004.008	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 3,42967 +6,86%	€ 3,60115
PR				€ 3,60115
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
RU				€ 1,87656
Sommano euro (A)				€ 5,47771
Scostamento % su anno 2022				+4,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01315 = 1,5% * B)				€ 0,87643
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,63541
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 6,98955
Scostamento % su anno 2022				+4,89%
Incidenza manodopera al 26,85%				€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.011	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_011 - 1 x 50 mmq.</p>			
TOS22/1_PR.P60.004.009	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 4,80763 +6,86%	€ 5,04801
PR				€ 5,04801
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
RU				€ 2,05528
Sommano euro (A)				€ 7,10329
Scostamento % su anno 2022				+5,19%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01705 = 1,5% * B)		€ 1,13653
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,82398
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 9,06380 +5,19%
	<i>Incidenza manodopera al 22,68%</i>		€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_012 - 1 x 70 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.010 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 70 mmq PR	1,05000 m	€ 6,74340 +6,86%	€ 7,08057
				€ 7,08057
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
				€ 2,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9,31457 +5,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02235 = 1,5% * B)			€ 1,49033
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,08049
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 11,88539 +5,48%
	<i>Incidenza manodopera al 18,8%</i>			€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_013 - 1 x 95 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.011 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi,	1,05000 m	€ 8,72726 +6,86%	€ 9,16362



	rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 95 mmq			
	PR			€ 9,16362
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,27278
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,13994
	RU			€ 2,41272
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,57634 +5,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02778 = 1,5% * B)			€ 1,85221
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,34286
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 14,77141 +5,65%
	<i>Incidenza manodopera al 16,33%</i>			€ 2,41272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_014 - 1 x 120 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.004.012	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 10,81958 +6,86%	€ 11,36056
	PR			€ 11,36056
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,36706
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,22438
	RU			€ 2,59144
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,95200 +5,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03348 = 1,5% * B)			€ 2,23232
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,61843
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 17,80275 +5,78%
	<i>Incidenza manodopera al 14,56%</i>			€ 2,59144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il			



	trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			
	TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.			
	TOS22/1_015 - 1 x 150 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.013 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 13,47131 +6,86%	€ 14,14488
	PR			€ 14,14488
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,46134
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,30882
	RU			€ 2,77016
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 16,91504 +5,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04060 = 1,5% * B)			€ 2,70641
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,96215
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 21,58360 +5,91%
Incidenza manodopera al 12,83%				€ 2,77016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.016	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			
	TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.			
	TOS22/1_016 - 1 x 185 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.014 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 185 mmq	1,05000 m	€ 16,63009 +6,86%	€ 17,46159
	PR			€ 17,46159
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,55562
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,39326
	RU			€ 2,94888
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20,41047 +6,02%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04899 = 1,5% * B)		€ 3,26568
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,36762
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 26,04377
	Scostamento % su anno 2022		+6,02%
	<i>Incidenza manodopera al 11,32%</i>		€ 2,94888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.017	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_017 - 1 x 240 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.015 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 240 mmq	1,05000 m	€ 21,31750 +6,86%	€ 22,38338
	PR			€ 22,38338
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,64990
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
	RU			€ 3,12760
	Sommano euro (A)			€ 25,51098
	Scostamento % su anno 2022			+6,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06123 = 1,5% * B)			€ 4,08176
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,95927
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 32,55201
	Scostamento % su anno 2022			+6,15%
	<i>Incidenza manodopera al 9,61%</i>			€ 3,12760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_020 - 2 x 1,5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.018 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi,	1,05000 m	€ 0,33875 +6,86%	€ 0,35569



	rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 2 x 1,5 mmq			
	PR			€ 0,35569
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,40069
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,35887
	RU			€ 0,75956
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,11525 +3,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00268 = 1,5% * B)			€ 0,17844
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,12937
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1,42306 +3,02%
	<i>Incidenza manodopera al 53,38%</i>			€ 0,75956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.021	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_021 - 2 x 4 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.004.020	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 2 x 4 mmq	1,05000 m	€ 1,09452 +6,86%	€ 1,14925
	PR			€ 1,14925
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,26625 +4,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00544 = 1,5% * B)			€ 0,36260
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,26289
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,89174 +4,05%
	<i>Incidenza manodopera al 38,63%</i>			€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.024	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il			



trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.				
TOS22/1_024 - 2 x 10 mmq.				
TOS22/1_PR.P60.004.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 2 x 10 mmq	1,05000 m	€ 2,42050 +6,86%	€ 2,54153
	PR			€ 2,54153
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
Sommano euro (A)				€ 4,06065
Scostamento % su anno 2022				+4,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00975 = 1,5% * B)				€ 0,64970
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,47104
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 5,18139
Scostamento % su anno 2022				+4,72%
Incidenza manodopera al 29,32%				€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.029	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_029 - 3 x 1.5 mmq.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.004.027 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 3 x 1,5 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 0,44667 +6,86%	€ 0,46900
				€ 0,46900
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
				€ 0,93828
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 1,40728 +3,1%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00338 = 1,5% * B)		€ 0,22516
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,16324
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 1,79568 +3,1%
	<i>Incidenza manodopera al 52,25%</i>		€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.030	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_030 - 3 x 2.5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.028 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 3 x 2,5 mmq PR	1,05000 m	€ 0,66360 +6,86%	€ 0,69678
	PR			€ 0,69678
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,81378 +3,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00435 = 1,5% * B)			€ 0,29020
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,21040
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,31438 +3,38%
	<i>Incidenza manodopera al 48,26%</i>			€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.031	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_031 - 3 x 4 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.029 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi,	1,05000 m	€ 1,01303 +6,86%	€ 1,06368



	rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 3 x 4 mmq			
	PR			€ 1,06368
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,35940 +3,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00566 = 1,5% * B)			€ 0,37750
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,27369
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 3,01059 +3,74%
	<i>Incidenza manodopera al 43,04%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.032	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_032 - 3 x 6 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.004.030	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 3 x 6 mmq	1,05000 m	€ 2,09606 +6,86%	€ 2,20086
	PR			€ 2,20086
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,71998 +4,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00893 = 1,5% * B)			€ 0,59520
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,43152
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,74670 +4,52%
	<i>Incidenza manodopera al 32%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.033	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il			



<p>trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_033 - 3 x 10 mmq.</p>				
TOS22/1_PR.P60.004.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 3 x 10 mmq	1,05000 m	€ 3,44119 +6,86%	€ 3,61325
PR				€ 3,61325
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
RU				€ 1,69784
Sommano euro (A)				€ 5,31109
Scostamento % su anno 2022				+5,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01275 = 1,5% * B)				€ 0,84977
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,61609
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 6,77695
Scostamento % su anno 2022				+5,02%
Incidenza manodopera al 25,05%				€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.034	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_034 - 3 x 16 mmq.</p>	1,05000 m	€ 5,35262 +6,86%	€ 5,62025
PR				€ 5,62025
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
RU				€ 1,87656
Sommano euro (A)				€ 7,49681
Scostamento % su anno 2022				+5,42%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01799 = 1,5% * B)		€ 1,19949
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,86963
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 9,56593 +5,42%
	<i>Incidenza manodopera al 19,62%</i>		€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.041	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_041 - 4 x 1.5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.040 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 1,5 mmq PR	1,05000 m	€ 0,56636 +6,86%	€ 0,59468
				€ 0,59468
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
				€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,71168 +3,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00411 = 1,5% * B)			€ 0,27387
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19856
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,18411 +3,18%
	<i>Incidenza manodopera al 51,14%</i>			€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.042	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_042 - 4 x 2.5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.041 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi,	1,05000 m	€ 0,84954 +6,86%	€ 0,89202



	rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 2,5 mmq			
	PR			€ 0,89202
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,18774 +3,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00525 = 1,5% * B)			€ 0,35004
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,25378
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,79156 +3,51%
	<i>Incidenza manodopera al 46,42%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.043	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_043 - 4 x 4 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.004.042	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 4 mmq	1,05000 m	€ 1,93577 +6,86%	€ 2,03256
	PR			€ 2,03256
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,55168 +4,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00852 = 1,5% * B)			€ 0,56827
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41200
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,53195 +4,42%
	<i>Incidenza manodopera al 33,52%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.044	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il			



TOS22/1_06.I05.010.045	trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			
	TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.			
	TOS22/1_044 - 4 x 6 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.043 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 6 mmq	1,05000 m	€ 2,71692 +6,86%	€ 2,85277
	PR			€ 2,85277
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,55061 +4,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01092 = 1,5% * B)			€ 0,72810
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,52787
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 5,80658 +4,72%
Incidenza manodopera al 29,24%				€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.045	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			
	TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			
	TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.			
	TOS22/1_045 - 4 x 10 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.044 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 10 mmq	1,05000 m	€ 4,52691 +6,86%	€ 4,75326
	PR			€ 4,75326
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,62982 +5,23%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01591 = 1,5% * B)		€ 1,06077
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,76906
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 8,45965
	Scostamento % su anno 2022		+5,23%
	<i>Incidenza manodopera al 22,18%</i>		€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.046	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_046 - 4 x 16 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.045 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 16 mmq	1,05000 m	€ 6,91598 +6,86%	€ 7,26178
	PR			€ 7,26178
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
	RU			€ 2,05528
	Sommano euro (A)			€ 9,31706
	Scostamento % su anno 2022			+5,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02236 = 1,5% * B)			€ 1,49073
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,08078
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 11,88857
	Scostamento % su anno 2022			+5,59%
	<i>Incidenza manodopera al 17,29%</i>			€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.047	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_047 - 4 x 25 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.046 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi,	1,05000 m	€ 10,87514 +6,86%	€ 11,41890



	rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 25 mmq			
	PR			€ 11,41890
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,65290 +5,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03277 = 1,5% * B)			€ 2,18446
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,58374
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 17,42110 +5,91%
	<i>Incidenza manodopera al 12,82%</i>			€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.053	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_053 - 5 G 1.5 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.004.053	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 1,5 mmq	1,05000 m	€ 0,69780 +6,86%	€ 0,73269
	PR			€ 0,73269
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,02841 +3,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00487 = 1,5% * B)			€ 0,32455
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23530
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,58826 +3,25%
	<i>Incidenza manodopera al 50,06%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.054	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il			



<p>trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_054 - 5 G 2.5 mmq.</p>				
TOS22/1_PR.P60.004.054	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 2,5 mmq	1,05000 m	€ 1,05685 +6,86%	€ 1,10969
PR				€ 1,10969
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
RU				€ 1,51912
Sommano euro (A)				€ 2,62881
Scostamento % su anno 2022				+3,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00631 = 1,5% * B)				€ 0,42061
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,30494
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 3,35436
Scostamento % su anno 2022				+3,58%
Incidenza manodopera al 45,29%				€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.055	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_055 - 5 G 4 mmq.</p>	1,05000 m	€ 2,34878 +6,86%	€ 2,46622
PR				€ 2,46622
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
RU				€ 1,69784
Sommano euro (A)				€ 4,16406
Scostamento % su anno 2022				+4,53%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00999 = 1,5% * B)		€ 0,66625
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,48303
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 5,31334 +4,53%
	<i>Incidenza manodopera al 31,95%</i>		€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.056	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_056 - 5 G 6 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.056 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 6 mmq	1,05000 m	€ 3,33189 +6,86%	€ 3,49848
	PR			€ 3,49848
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,37504 +4,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01290 = 1,5% * B)			€ 0,86001
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,62351
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6,85856 +4,86%
	<i>Incidenza manodopera al 27,36%</i>			€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.057	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_057 - 5 G 10 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.057 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi,	1,05000 m	€ 5,42920 +6,86%	€ 5,70066



	rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 10 mmq			
	PR			€ 5,70066
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
	RU			€ 2,05528
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,75594 +5,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01861 = 1,5% * B)			€ 1,24095
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,89969
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 9,89658 +5,33%
	<i>Incidenza manodopera al 20,77%</i>			€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.058	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_058 - 5 G 16 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.004.058	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 16 mmq	1,05000 m	€ 8,48383 +6,86%	€ 8,90802
	PR			€ 8,90802
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,14202 +5,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02674 = 1,5% * B)			€ 1,78272
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,29247
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 14,21721 +5,7%
	<i>Incidenza manodopera al 15,71%</i>			€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.059	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il			



<p>trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_059 - 5 G 25 mmq</p>				
TOS22/1_PR.P60.004.059	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 25 mmq	1,05000 m	€ 13,47772 +6,86%	€ 14,15161
PR				€ 14,15161
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,27278
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,13994
RU				€ 2,41272
Sommano euro (A)				€ 16,56433
Scostamento % su anno 2022				+6,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03975 = 1,5% * B)				€ 2,65029
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,92146
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 21,13608
Scostamento % su anno 2022				+6,01%
Incidenza manodopera al 11,42%				€ 2,41272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_001 - 1 x 35 mmq</p>			
TOS22/1_PR.P60.005.004	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 3,56998 +6,86%	€ 3,74848
PR				€ 3,74848
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,92484
RU				€ 1,91478



Sommano euro (A)	€ 5,66326
Scostamento % su anno 2022	+4,93%
 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01812 = 2% * B)	€ 0,90612
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	€ 0,65694
TOTALE (A + B + C) euro / m	€ 7,22632
Scostamento % su anno 2022	+4,93%
 <i>Incidenza manodopera al 26,5%</i>	<i>€ 1,91478</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_002 - 1 x 70 mmq</p>			
TOS22/1_PR.P60.005.006	<p>- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 70 mmq</p>	1,05000 m	€ 7,04667 +6,86%	€ 7,39900
	PR			€ 7,39900
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,23400
	Sommano euro (A)			€ 9,63300
	Scostamento % su anno 2022			+5,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03083 = 2% * B)			€ 1,54128
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,11743
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 12,29171
	Scostamento % su anno 2022			+5,52%
	<i>Incidenza manodopera al 18,17%</i>			€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di</p>			



	designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_003 - 2 x 1,5 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.005.013 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 0,58348 +6,86%	€ 0,61265
	PR			€ 0,61265
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,40069
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,35887
	RU			€ 0,75956
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,37221 +3,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00439 = 2% * B)				€ 0,21955
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,15918
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 1,75094 +3,72%
Incidenza manodopera al 43,38%				€ 0,75956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_010 - 1 x 10 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.005.001 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 10 mmq	1,05000 m	€ 1,32174 +6,86%	€ 1,38783
	PR			€ 1,38783
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,68355 +4,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00644 = 1,5% * B)				€ 0,42937



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,31129
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 3,42421 +4,11%
	Incidenza manodopera al 37,84%		€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_011 - 1 x 16 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.005.002 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 16 mmq	1,05000 m	€ 1,91338 +6,86%	€ 2,00905
	PR			€ 2,00905
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,52817 +4,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00847 = 1,5% * B)			€ 0,56451
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,40927
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,50195 +4,4%
	Incidenza manodopera al 33,74%			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_012 - 1 x 25 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.005.003 - Conduttore unipolare o multipolare	1,05000	€ 2,65921	€ 2,79217



	<p>flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 25 mmq</p>	m	+6,86%	
	PR			€ 2,79217
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,49001 +4,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01078 = 1,5% * B)			€ 0,71840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,52084
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5,72925 +4,69%
	<i>Incidenza manodopera al 29,63%</i>			€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.014	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_014 - 1 x 50 mmq.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.005.005</p> <p>- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 50 mmq</p>	1,05000 m	€ 4,99528 +6,86%	€ 5,24504
	PR			€ 5,24504
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
	RU			€ 2,05528
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,30032 +5,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01752 = 1,5% * B)			€ 1,16805
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,84684
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 9,31521 +5,24%
	<i>Incidenza manodopera al 22,06%</i>			€ 2,05528



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.016	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_016 - 1 x 95 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.005.007 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 95 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02863 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 15,85%</i></p>	1,05000 m	€ 9,06440 +6,86%	<p>€ 9,51762</p> <hr/> <p>€ 9,51762</p> <hr/> <p>€ 1,27278</p> <hr/> <p>€ 1,13994</p> <hr/> <p>€ 2,41272</p> <hr/> <p>€ 11,93034 +5,69%</p> <hr/> <p>€ 1,90885</p> <hr/> <p>€ 1,38392</p> <hr/> <p>€ 15,22311 +5,69%</p> <hr/> <p>€ 2,41272</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.017	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_017 - 1 x 120 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.005.008 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1,</p>	1,05000 m	€ 11,10425 +6,86%	<p>€ 11,65946</p>



	CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 120 mmq			
	PR			€ 11,65946
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,36706
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,22438
	RU			€ 2,59144
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,25090 +5,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03420 = 1,5% * B)			€ 2,28014
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,65310
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 18,18414 +5,81%
	<i>Incidenza manodopera al 14,25%</i>			€ 2,59144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.018	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_018 - 1 x 150 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.005.009 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 13,89185 +6,86%	€ 14,58644
	PR			€ 14,58644
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,46134
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,30882
	RU			€ 2,77016
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 17,35660 +5,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04166 = 1,5% * B)			€ 2,77706
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,01337
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 22,14703 +5,93%
	<i>Incidenza manodopera al 12,51%</i>			€ 2,77016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.019	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_019 - 1 x 185 mmq.				
TOS22/1_PR.P60.005.010	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 185 mmq	1,05000 m	€ 17,28824 +6,86%	€ 18,15265
PR				€ 18,15265
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,55562
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,39326
RU				€ 2,94888
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 21,10153 +6,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05064 = 1,5% * B)				€ 3,37624
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,44778
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 26,92555 +6,05%
Incidenza manodopera al 10,95%				€ 2,94888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_020 - 1 x 240 mmq.	1,05000 m	€ 22,25995 +6,86%	€ 23,37295
PR				€ 23,37295



TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,64990
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
RU				€ 3,12760
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 26,50055 +6,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06360 = 1,5% * B)				€ 4,24009
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,07406
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 33,81470 +6,17%
Incidenza manodopera al 9,25%				€ 3,12760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.023	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_023 - 2 x 2,5 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.005.014	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 0,83120 +6,86%	€ 0,87276
PR				€ 0,87276
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
RU				€ 0,93828
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,81104 +3,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00435 = 1,5% * B)				€ 0,28977
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,21008
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 2,31089 +3,91%
Incidenza manodopera al 40,6%				€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.024	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità,			



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.025	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_025 - 2 x 6 mmq.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.005.016 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 6 mmq</p>	1,05000 m	€ 1,62686 +6,86%	€ 1,70820
	PR			€ 1,70820
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			



				€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,00392 +4,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00721 = 1,5% * B)			€ 0,48063
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,34846
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 3,83301 +4,4%
	<i>Incidenza manodopera al 33,8%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.026	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_026 - 2 x 10 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.005.017 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 10 mmq	1,05000 m	€ 2,61891 +6,86%	€ 2,74986
	PR			€ 2,74986
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,26898 +4,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01025 = 1,5% * B)			€ 0,68304
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,49520
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5,44722 +4,82%
	<i>Incidenza manodopera al 27,89%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.031	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di			



TOS22/1_031 - 3 x 1,5 mmq. TOS22/1_PR.P60.005.022 TOS22/1_RU.M11.001.002 TOS22/1_RU.M11.001.004 Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00412 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 42,87%</i>	fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.	1,05000 m	€ 0,74013 <i>+6,86%</i>	€ 0,77714
	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq			
	PR			€ 0,77714
		0,02100 ora	€ 23,57000 <i>+1,33%</i>	€ 0,49497
	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3			
		0,02100 ora	€ 21,11000 <i>+1,3%</i>	€ 0,44331
	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2			
	RU			€ 0,93828
				€ 1,71542 <i>+3,75%</i>
				€ 0,27447
				€ 0,19899
				€ 2,18888 <i>+3,75%</i>
				€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.032	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_032 - 3 x 2,5 mmq.	1,05000 m	€ 1,05075 <i>+6,86%</i>	€ 1,10329
	TOS22/1_PR.P60.005.023 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 2,5 mmq			
	PR			€ 1,10329
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 <i>+1,33%</i>	€ 0,58925
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 <i>+1,3%</i>	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,22029 <i>+4%</i>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00533 = 1,5% * B)		€ 0,35525
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,25755
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 2,83309 +4%
	<i>Incidenza manodopera al 39,43%</i>		€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.033	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_033 - 3 x 4 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.005.024 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 4 mmq	1,05000 m	€ 1,55679 +6,86%	€ 1,63463
	PR			€ 1,63463
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,93035 +4,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00703 = 1,5% * B)			€ 0,46886
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,33992
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 3,73913 +4,34%
	<i>Incidenza manodopera al 34,65%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.034	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.			



TOS22/1_034 - 3 x 6 mmq.				
TOS22/1_PR.P60.005.025	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 6 mmq	1,05000 m	€ 2,22787 +6,86%	€ 2,33926
	PR			€ 2,33926
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,85838 +4,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00926 = 1,5% * B)			€ 0,61734
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,44757
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,92329 +4,61%
	<i>Incidenza manodopera al 30,86%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.035	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_035 - 3 x 10 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.005.026	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 10 mmq	1,05000 m	€ 3,64318 +6,86%	€ 3,82534
	PR			€ 3,82534
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,52318 +5,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01326 = 1,5% * B)			€ 0,88371
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,64069
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			



				€ 7,04758 +5,09%
				€ 1,69784
	Incidenza manodopera al 24,09%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.036	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_036 - 3 x 16 mmq. TOS22/1_PR.P60.005.027 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 16 mmq PR	1,05000 m	€ 5,72058 +6,86%	€ 6,00661
				€ 6,00661
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,88317 +5,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01892 = 1,5% * B)			€ 1,26131
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,91445
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 10,05893 +5,49%
	Incidenza manodopera al 18,66%			€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.040	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_040 - 4 x 1,5 mmq. TOS22/1_PR.P60.005.034 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina	1,05000 m	€ 0,96716 +6,86%	€ 1,01552



	termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 1,5 mmq			
	PR			€ 1,01552
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,13252 +3,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00512 = 1,5% * B)			€ 0,34120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,24737
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,72109 +3,88%
	<i>Incidenza manodopera al 41,05%</i>			€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.041	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_041 - 4 x 2,5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.005.035 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 1,40940 +6,86%	€ 1,47987
	PR			€ 1,47987
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,77559 +4,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00666 = 1,5% * B)			€ 0,44409
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,32197
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 3,54165 +4,2%
	<i>Incidenza manodopera al 36,59%</i>			€ 1,29572



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.042	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_042 - 4 x 4 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.005.036 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 4 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00886 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 32,26%</i></p>	1,05000 m	€ 2,06777 +6,86%	€ 2,17116
				€ 2,17116
		0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
		0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
				€ 1,51912
				€ 3,69028 +4,51%
				€ 0,59044
				€ 0,42807
				€ 4,70879 +4,51%
				€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.043	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_043 - 4 x 6 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.005.037 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 6 mmq</p>	1,06000 m	€ 2,90926 +6,86%	€ 3,08382



				PR	€ 3,08382
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566	
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218	
				RU	€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 4,78166 +4,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01148 = 1,5% * B)			€ 0,76507	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,55467	
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 6,10140 +4,82%
	<i>Incidenza manodopera al 27,83%</i>				€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.044	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_044 - 4 x 10 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.005.038 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 10 mmq	1,05000 m	€ 4,82813 +6,86%	€ 5,06954
	PR			€ 5,06954
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,94610 +5,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01667 = 1,5% * B)			€ 1,11138
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,80575
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 8,86323 +5,3%
	<i>Incidenza manodopera al 21,17%</i>			€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.045	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il			



<p>trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_045 - 4 x 16 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.005.039 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 16 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02346 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 16,48%</i></p>				
1,05000 m	€ 7,35210 +6,86%	€ 7,71971		
			€ 7,71971	
0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422		
0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106		
			€ 2,05528	
			€ 9,77499 +5,64%	
			€ 1,56400	
			€ 1,13390	
			€ 12,47289 +5,64%	
			€ 2,05528	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.046	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_046 - 4 x 25 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.005.040 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 25 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	<p>1,05000 m</p> <p>0,05000 ora</p>	<p>€ 11,46538 +6,86%</p> <p>€ 23,57000 +1,33%</p>	<p>€ 12,03865</p> <p>€ 12,03865</p> <p>€ 1,17850</p>



TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
RU				€ 2,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 14,27265 +5,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03425 = 1,5% * B)				€ 2,28362
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,65563
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 18,21190 +5,95%
Incidenza manodopera al 12,27%				€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.051	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_051 - 5 G 1,5 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.005.047	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 1,5 mmq	1,05000 m	€ 1,17374 +6,86%	€ 1,23243
PR				€ 1,23243
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
RU				€ 1,29572
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,52815 +3,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00607 = 1,5% * B)				€ 0,40450
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,29327
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 3,22592 +3,94%
Incidenza manodopera al 40,17%				€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.052	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_052 - 5 G 2,5 mmq.				
TOS22/1_PR.P60.005.048	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 2,5 mmq	1,05000 m	€ 1,69897 +6,86%	€ 1,78392
PR				€ 1,78392
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
RU				€ 1,51912
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,30304 +4,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00793 = 1,5% * B)				€ 0,52849
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,38315
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 4,21468 +4,24%
Incidenza manodopera al 36,04%				€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.053	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_053 - 5 G 4 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.005.049	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 4 mmq	1,05000 m	€ 2,48037 +6,86%	€ 2,60439
PR				€ 2,60439
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
RU				€ 1,69784



	Sommano euro (A)	€ 4,30223
	Scostamento % su anno 2022	+4,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01033 = 1,5% * B)		€ 0,68836
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,49906
	TOTALE (A + B + C) euro / m	€ 5,48965
	Scostamento % su anno 2022	+4,6%
Incidenza manodopera al 30,93%		€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.054	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_054 - 5 G 6 mmq.</p>			
TOS22/1_PR.P60.005.050	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 6 mmq	1,05000 m	€ 3,56036 +6,86%	€ 3,73838
	PR			€ 3,73838
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,61494 +4,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01348 = 1,5% * B)			€ 0,89839
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,65133
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 7,16466 +4,94%
	<i>Incidenza manodopera al 26,19%</i>			€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.055	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di</p>			



designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_055 - 5 G 10 mmq.				
TOS22/1_PR.P60.005.051	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 10 mmq	1,05000 m	€ 5,92742 +6,86%	€ 6,22379
PR				€ 6,22379
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
RU				€ 2,05528
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 8,27907 +5,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01987 = 1,5% * B)				€ 1,32465
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,96037
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 10,56409 +5,43%
Incidenza manodopera al 19,46%				€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.056	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_056 - 5 G 16 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.005.052	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 16 mmq	1,05000 m	€ 9,33220 +6,86%	€ 9,79881
PR				€ 9,79881
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
RU				€ 2,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 12,03281 +5,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02888 = 1,5% * B)				€ 1,92525



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,39581
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 15,35387 +5,79%
	Incidenza manodopera al 14,55%		€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.057	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_057 - 5 G 25 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.005.053 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 25 mmq	1,05000 m	€ 14,03323 +6,86%	€ 14,73489
	PR			€ 14,73489
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,27278
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,13994
	RU			€ 2,41272
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 17,14761 +6,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04115 = 1,5% * B)			€ 2,74362
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,98912
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 21,88035 +6,04%
	Incidenza manodopera al 11,03%			€ 2,41272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.063	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_063 - 10 G 1,5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.005.057 - Conduttore unipolare o multipolare	1,05000	€ 2,40793	€ 2,52833



	flexibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 10 G 1,5 mmq	m	+6,86%	
	PR			€ 2,52833
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,22617 +4,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01014 = 1,5% * B)			€ 0,67619
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,49024
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5,39260 +4,56%
	<i>Incidenza manodopera al 31,48%</i>			€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.012.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_012 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_001 - cavo telef. 1 coppia diametro 0,6 mm sigla TR/R			
TOS22/1_PR.P64.003.001	- Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) - Cavo TR/R - 1 coppia	1,05000 m	€ 0,24869 +35,16%	€ 0,26112
	PR			€ 0,26112
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,00900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,21213
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,00900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,18999
	RU			€ 0,40212
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,66324 +12,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00212 = 2% * B)			€ 0,10612
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07694
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 0,84630 +12,39%
	<i>Incidenza manodopera al 47,52%</i>			€ 0,40212

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.012.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al			



<p>DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_012 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_002 - cavo telef. 11 coppie diametro 0,6mm sigla TR/R</p>				
TOS22/1_PR.P64.003.010	- Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) - Cavo TR/R - 11 coppie	1,05000 m	€ 1,54893 +35,16%	€ 1,62638
PR				€ 1,62638
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
RU				€ 1,29572
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,92210 +17,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00935 = 2% * B)				€ 0,46754
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,33896
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 3,72860 +17,72%
Incidenza manodopera al 34,75%				€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.012.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_012 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_003 - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco.</p>			
TOS22/1_PR.P64.020.030	- Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	1,05000 m	€ 0,44000 +33,74%	€ 0,46200
PR				€ 0,46200
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,40069
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,35887
RU				€ 0,75956
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,22156 +11,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00391 = 2% * B)				€ 0,19545
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,14170
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 1,55871 +11,54%



	Incidenza manodopera al 48,73%		€ 0,75956
--	--------------------------------	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.013.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_001 - Ø 16 mm			
	TOS22/1_PR.P60.011.001 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	1,04000 m	€ 0,31649 +42,72%	€ 0,32915
	PR			€ 0,32915
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,44615 +8,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00463 = 2% * B)			€ 0,23138
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,16775
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1,84528 +8,48%
	Incidenza manodopera al 60,53%			€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.013.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_002 - Ø 25 mm			
	TOS22/1_PR.P60.011.003 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 0,93046
	PR			€ 0,93046
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



				€ 2,22618 +19,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00712 = 2% * B)			€ 0,35619
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,25824
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,84061 +19,56%
	<i>Incidenza manodopera al 45,61%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.013.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_003 - Ø 50 mm			
	TOS22/1_PR.P60.011.006 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 50 mm PR	1,04000 m	€ 4,23916 +55,47%	€ 4,40873
	PR			€ 4,40873
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03750 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,88388
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,03750 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,79163
	RU			€ 1,67551
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,08424 +35,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01947 = 2% * B)			€ 0,97348
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,70577
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 7,76349 +35,52%
	<i>Incidenza manodopera al 21,58%</i>			€ 1,67551

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.013.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_005 - Ø 20 mm			
	TOS22/1_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm PR	1,04000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 0,45338
	PR			



				€ 0,45338
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02700 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,63639
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02700 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,56997
	RU			€ 1,20636
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,65974 +12,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00398 = 1,5% * B)			€ 0,26556
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19253
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,11783 +12,22%
	<i>Incidenza manodopera al 56,96%</i>			€ 1,20636

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.013.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_006 - Ø 32 mm			
TOS22/1_PR.P60.011.004	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 32 mm	1,04000 m	€ 2,19908 +65,62%	€ 2,28704
	PR			€ 2,28704
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,73067
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,65441
	RU			€ 1,38508
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,67212 +33,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00881 = 1,5% * B)			€ 0,58754
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,42597
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,68563 +33,63%
	<i>Incidenza manodopera al 29,56%</i>			€ 1,38508

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.013.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni			



	materiale di consumo. TOS22/1_007 - Ø 40 mm TOS22/1_PR.P60.011.005 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 40 mm	1,04000 m	€ 3,00603 +55,41%	€ 3,12627
	PR			€ 3,12627
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03300 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,77781
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,69663
	RU			€ 1,47444
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,60071 +32,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01104 = 1,5% * B)			€ 0,73611
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,53368
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5,87050 +32,7%
	<i>Incidenza manodopera al 25,12%</i>			€ 1,47444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.015.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS22/1_001 - dimensioni 100 x 50 x 0,8 mm			
	TOS22/1_PR.P60.018.001 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 100 x 50 mm	1,06000 m	€ 11,36300 +10,64%	€ 12,04478
	TOS22/1_PR.P60.019.049 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 100 mm	1,06000 m	€ 6,98528 +16%	€ 7,40440
	PR			€ 19,44918
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
	RU			€ 10,78250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 30,23168 +8,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09674 = 2% * B)			€ 4,83707
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,50688
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 38,57563 +8,31%
	<i>Incidenza manodopera al 27,95%</i>			€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.015.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità,			



oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS22/1_002 - dimensioni 500 x 50 x 1,2 mm				
TOS22/1_PR.P60.018.006	- Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 500 x 50 mm	1,06000 m	€ 39,70734 +25,64%	€ 42,08978
TOS22/1_PR.P60.019.054	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 500 mm	1,06000 m	€ 17,55425 +16%	€ 18,60751
PR				€ 60,69729
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,42000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 9,24840
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,86620
RU				€ 18,11460
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 78,81189 +16,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25220 = 2% * B)				€ 12,60990
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,14218
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 100,56397 +16,9%
<i>Incidenza manodopera al 18,01%</i>				€ 18,11460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.015.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS22/1_003 - dimensioni 500 x 75 x 1,2 mm			
TOS22/1_PR.P60.018.006	- Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 500 x 50 mm	1,06000 m	€ 39,70734 +25,64%	€ 42,08978
TOS22/1_PR.P60.019.054	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 500 mm	1,06000 m	€ 17,55425 +16%	€ 18,60751
PR				€ 60,69729
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,46000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 10,12920
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,46000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 9,71060
RU				€ 19,83980
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 80,53709 +16,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25772 = 2% * B)				€ 12,88593
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,34230
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 102,76532 +16,51%
<i>Incidenza manodopera al 19,31%</i>				€ 19,83980

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.015.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS22/1_007 - 150 x 50 x 1 mm</p>				
TOS22/1_PR.P60.018.002	- Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 150 x 50 mm	1,06000 m	€ 13,89906 +15,09%	€ 14,73300
TOS22/1_PR.P60.019.050	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 150 mm	1,06000 m	€ 9,53946 +16%	€ 10,11183
PR				€ 24,84483
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,29200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,42984
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,16412
RU				€ 12,59396
Sommano euro (A)				€ 37,43879
Scostamento % su anno 2022				+10,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08985 = 1,5% * B)				€ 5,99021
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,34290
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 47,77190
Scostamento % su anno 2022				+10,28%
Incidenza manodopera al 26,36%				€ 12,59396

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.015.008	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS22/1_008 - 200 x 50 x 1 mm</p>			
TOS22/1_PR.P60.018.003	- Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 200 x 50 mm	1,06000 m	€ 17,85936 +12,24%	€ 18,93092
TOS22/1_PR.P60.019.051	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 200 mm	1,06000 m	€ 11,76051 +16%	€ 12,46614
PR				€ 31,39706
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,13448
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,83964
RU				€ 13,97412
Sommano euro (A)				€ 45,37118
Scostamento % su anno 2022				+9,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10889 = 1,5% * B)				€ 7,25939
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,26306
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 57,89363
Scostamento % su anno 2022				+9,58%
Incidenza manodopera al 24,14%				€ 13,97412



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.015.009	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS22/1_009 - 300 x 50 x 1,2 mm</p>			
TOS22/1_PR.P60.018.004	- Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 300 x 50 mm	1,06000 m	€ 25,21954 +18,22%	€ 26,73271
TOS22/1_PR.P60.019.052	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 300 mm	1,06000 m	€ 15,09907 +16%	€ 16,00501
	PR			€ 42,73772
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,83912
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,51516
	RU			€ 15,35428
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 58,09200 +12,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13942 = 1,5% * B)			€ 9,29472
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,73867
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 74,12539 +12,66%
	<i>Incidenza manodopera al 20,71%</i>			€ 15,35428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.015.010	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS22/1_010 - 400 x 50 x 1,2 mm</p>			
TOS22/1_PR.P60.018.005	- Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 400 x 50 mm	1,06000 m	€ 33,69518 +21,86%	€ 35,71689
TOS22/1_PR.P60.019.053	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 400 mm	1,06000 m	€ 16,08207 +16%	€ 17,04699
	PR			€ 52,76388
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38800 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 8,54376
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,19068
	RU			€ 16,73444
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 69,49832 +14,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16680 = 1,5% * B)			€ 11,11973
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,06181
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 88,67986 +14,83%



	Incidenza manodopera al 18,87%		€ 16,73444
--	--------------------------------	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.015.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS22/1_015 - 100 x 75 x 0,8 mm			
	TOS22/1_PR.P60.018.007 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 100 x 75 mm	1,06000 m	€ 13,26680 +15,36%	€ 14,06281
	TOS22/1_PR.P60.019.049 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 100 mm	1,06000 m	€ 6,98528 +16%	€ 7,40440
	PR			€ 21,46721
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,26000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,72520
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,26000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,48860
	RU			€ 11,21380
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 32,68101 +10,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07843 = 1,5% * B)			€ 5,22896
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,79100
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 41,70097 +10,25%
	Incidenza manodopera al 26,89%			€ 11,21380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.015.016	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS22/1_016 - 150 x 75 x 1 mm			
	TOS22/1_PR.P60.018.008 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 150 x 75 mm	1,06000 m	€ 16,51260 +16%	€ 17,50336
	TOS22/1_PR.P60.019.050 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 150 mm	1,06000 m	€ 9,53946 +16%	€ 10,11183
	PR			€ 27,61519
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,13448
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,83964
	RU			€ 13,97412
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 41,58931 +10,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09981 = 1,5% * B)			€ 6,65429
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,82436



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 53,06796 +10,61%
	<i>Incidenza manodopera al 26,33%</i>		€ 13,97412

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.015.017	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS22/1_017 - 200 x 75 x 1 mm			
	TOS22/1_PR.P60.018.009 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 200 x 75 mm	1,06000 m	€ 22,03222 +24,34%	€ 23,35415
	TOS22/1_PR.P60.019.051 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 200 mm	1,06000 m	€ 11,76051 +16%	€ 12,46614
	PR			€ 35,82029
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,29200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,42984
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,16412
	RU			€ 12,59396
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 48,41425 +15,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11619 = 1,5% * B)			€ 7,74628
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,61605
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 61,77658 +15,38%
	<i>Incidenza manodopera al 20,39%</i>			€ 12,59396

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.015.018	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS22/1_018 - 300 x 75 x 1,2 mm			
	TOS22/1_PR.P60.018.010 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 300 x 75 mm	1,06000 m	€ 28,49488 +19,65%	€ 30,20457
	TOS22/1_PR.P60.019.052 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 300 mm	1,06000 m	€ 15,09907 +16%	€ 16,00501
	PR			€ 46,20958
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,83912
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,51516
	RU			€ 15,35428
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 61,56386 +13,59%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14775 = 1,5% * B)		€ 9,85022
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,14141
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 78,55549
	Scostamento % su anno 2022		+13,59%
	<i>Incidenza manodopera al 19,55%</i>		€ 15,35428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.015.019	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS22/1_019 - 400 x 75 x 1,2 mm			
	TOS22/1_PR.P60.018.011 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 400 x 75 mm	1,06000 m	€ 37,67200 +29,37%	€ 39,93232
	TOS22/1_PR.P60.019.053 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 400 mm	1,06000 m	€ 16,08207 +16%	€ 17,04699
	PR			€ 56,97931
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38800 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 8,54376
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,19068
	RU			€ 16,73444
	Sommano euro (A)			€ 73,71375
	Scostamento % su anno 2022			+18,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17691 = 1,5% * B)			€ 11,79420
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,55080
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 94,05875
	Scostamento % su anno 2022			+18,74%
	<i>Incidenza manodopera al 17,79%</i>			€ 16,73444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.016.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_016 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, fridi e compreso installazione a parete ed accessori vari. TOS22/1_001 - dimensioni 70 x 20 mm - 3 scomparti			
	TOS22/1_PR.P60.029.001 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	1,06000 m	€ 8,88026 -0,19%	€ 9,41308
	PR			€ 9,41308
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,14200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 3,34694
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,14200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,99762
	RU			€ 6,34456



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.016.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_016 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, fridi e compreso installazione a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS22/1_006 - dimensioni 100 x 25 mm - 5 scomparti</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.029.003 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 100 x 25 mm circa - 5 scomparti</p>	1,06000 m	€ 17,46728 +16%	€ 18,51532
	PR			€ 18,51532
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,18300 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 4,31331
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,86313



	RU		€ 8,17644
	Sommano euro (A)		€ 26,69176
	Scostamento % su anno 2022		+11,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08541 = 2% * B)		€ 4,27068
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,09624
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 34,05868
	Scostamento % su anno 2022		+11,07%
	<i>Incidenza manodopera al 24,01%</i>		€ 8,17644

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.017.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS22/1_001 - dimensioni 75 x 75 mm verniciata			
	TOS22/1_PR.P60.019.008 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 75 x 75 mm	1,06000 m	€ 16,15822 +16%	€ 17,12771
	TOS22/1_PR.P60.019.021 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 75 mm	1,06000 m	€ 7,76250 +16%	€ 8,22825
	PR			€ 25,35596
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
	RU			€ 10,78250
	Sommano euro (A)			€ 36,13846
	Scostamento % su anno 2022			+11,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11564 = 2% * B)			€ 5,78215
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,19206
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 46,11267
	Scostamento % su anno 2022			+11,19%
	<i>Incidenza manodopera al 23,38%</i>			€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.017.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS22/1_002 - dimensioni 150 x 75 mm verniciata			
	TOS22/1_PR.P60.019.010 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 150 x 75 mm	1,06000 m	€ 23,63790 +16%	€ 25,05617
	TOS22/1_PR.P60.019.023 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 150 mm	1,06000 m	€ 12,51548 +16%	€ 13,26641
	PR			



				€ 38,32258
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,16412
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,16412
	RU			€ 12,32824
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 50,65082 +12,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16208 = 2% * B)			€ 8,10413
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,87550
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 64,63045 +12,04%
	<i>Incidenza manodopera al 19,07%</i>			€ 12,32824

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.017.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS22/1_004 - dimensioni 100 x 75 mm verniciata			
TOS22/1_PR.P60.019.009	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - elemento rettilineo verniciato 100 x 75 mm	1,06000 m	€ 20,03378 +16%	€ 21,23581
TOS22/1_PR.P60.019.022	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - coperchio verniciato 100 mm	1,06000 m	€ 8,97622 +16%	€ 9,51479
	PR			€ 30,75060
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
	RU			€ 10,55500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 41,30560 +11,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13218 = 2% * B)			€ 6,60890
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,79145
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 52,70595 +11,85%
	<i>Incidenza manodopera al 20,03%</i>			€ 10,55500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.017.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS22/1_005 - dimensioni 200 x 75 mm verniciata			



TOS22/1_PR.P60.019.011	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 200 x 75 mm	1,06000 m	€ 29,24766 +16%	€ 31,00252
TOS22/1_PR.P60.019.024	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 200 mm	1,06000 m	€ 15,45074 +16%	€ 16,37778
PR				€ 47,38030
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,13448
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,83964
RU				€ 13,97412
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 61,35442 +12,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19633 = 2% * B)				€ 9,81671
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,11711
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 78,28824 +12,29%
Incidenza manodopera al 17,85%				€ 13,97412

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.017.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS22/1_006 - dimensioni 300 x 75 mm verniciata			
TOS22/1_PR.P60.019.012	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 300 x 75 mm	1,06000 m	€ 40,60290 +16%	€ 43,03907
TOS22/1_PR.P60.019.025	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 300 mm	1,06000 m	€ 22,07199 +16%	€ 23,39631
PR				€ 66,43538
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,83912
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,51516
RU				€ 15,35428
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 81,78966 +12,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26173 = 2% * B)				€ 13,08635
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,48760
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 104,36361 +12,93%
Incidenza manodopera al 14,71%				€ 15,35428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.017.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli			



oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS22/1_007 - dimensioni 400 x 75 mm verniciata				
TOS22/1_PR.P60.019.013	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 400 x 75 mm	1,06000 m	€ 50,35212 +16%	€ 53,37325
TOS22/1_PR.P60.019.026	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 400 mm	1,06000 m	€ 29,67623 +16%	€ 31,45680
PR				€ 84,83005
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38800 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 8,54376
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,19068
RU				€ 16,73444
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 101,56449 +13,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32501 = 2% * B)				€ 16,25032
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,78148
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 129,59629 +13,29%
Incidenza manodopera al 12,91%				€ 16,73444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.017.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS22/1_008 - dimensioni 500 x 75 mm verniciata			
TOS22/1_PR.P60.019.014	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 500 x 75 mm	1,06000 m	€ 57,16074 +16%	€ 60,59038
TOS22/1_PR.P60.019.027	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 500 mm	1,06000 m	€ 33,72265 +16%	€ 35,74601
PR				€ 96,33639
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,46000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 10,12920
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,46000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 9,71060
RU				€ 19,83980
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 116,17619 +13,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37176 = 2% * B)				€ 18,58819
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,47644
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 148,24082 +13,2%
Incidenza manodopera al 13,38%				€ 19,83980

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.017.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



	<p>nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.</p> <p>TOS22/1_010 - dimensioni 100 x 100 mm verniciata</p>			
TOS22/1_PR.P60.019.015	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - elemento rettilineo verniciato 100 x 100 mm	1,06000 m	€ 22,97438 +16%	€ 24,35284
TOS22/1_PR.P60.019.022	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - coperchio verniciato 100 mm	1,06000 m	€ 8,97622 +16%	€ 9,51479
PR				€ 33,86763
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
RU				€ 10,55500
Sommano euro (A)				€ 44,42263
Scostamento % su anno 2022				+12,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14215 = 2% * B)				€ 7,10762
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,15303
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 56,68328
Scostamento % su anno 2022				+12,13%
Incidenza manodopera al 18,62%				€ 10,55500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.017.011	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.</p> <p>TOS22/1_011 - dimensioni 150 x 100 mm verniciata</p>			
TOS22/1_PR.P60.019.016	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - elemento rettilineo verniciato 150 x 100 mm	1,06000 m	€ 26,97812 +16%	€ 28,59681
TOS22/1_PR.P60.019.023	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - coperchio verniciato 150 mm	1,06000 m	€ 12,51548 +16%	€ 13,26641
PR				€ 41,86322
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,16412
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,16412
RU				€ 12,32824
Sommano euro (A)				€ 54,19146
Scostamento % su anno 2022				+12,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17341 = 2% * B)				€ 8,67063
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,28621
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 69,14830
Scostamento % su anno 2022				+12,29%
Incidenza manodopera al 17,83%				€ 12,32824



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.017.012	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.</p> <p>TOS22/1_012 - dimensioni 200 x 100 mm verniciata</p> <p>TOS22/1_PR.P60.019.017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - elemento rettilineo verniciato 200 x 100 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P60.019.024 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - coperchio verniciato 200 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20539 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 17,06%</i></p>	<p>1,06000 m</p> <p>1,06000 m</p> <p>0,32400 ora</p> <p>0,32400 ora</p>	<p>€ 31,91682 +16%</p> <p>€ 15,45074 +16%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 33,83183</p> <p>€ 16,37778</p> <p>€ 50,20961</p> <p>€ 7,13448</p> <p>€ 6,83964</p> <p>€ 13,97412</p> <p>€ 64,18373 +12,45%</p> <p>€ 10,26940</p> <p>€ 7,44531</p> <p>€ 81,89844 +12,45%</p> <p>€ 13,97412</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.017.013	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.</p> <p>TOS22/1_013 - dimensioni 300 x 100 mm verniciata</p> <p>TOS22/1_PR.P60.019.018 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - elemento rettilineo verniciato 300 x 100 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P60.019.025 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - coperchio verniciato 300 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27395 = 2% * B)</p>	<p>1,06000 m</p> <p>1,06000 m</p> <p>0,35600 ora</p> <p>0,35600 ora</p>	<p>€ 44,20702 +16%</p> <p>€ 22,07199 +16%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 46,85944</p> <p>€ 23,39631</p> <p>€ 70,25575</p> <p>€ 7,83912</p> <p>€ 7,51516</p> <p>€ 15,35428</p> <p>€ 85,61003 +13,06%</p> <p>€ 13,69760</p>



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,93076
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 109,23839 +13,06%
	Incidenza manodopera al 14,06%		€ 15,35428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.018.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_018 - Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS22/1_001 - dimensioni 25 x 30 mm			
	TOS22/1_PR.P60.030.012 - Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, marchio IMQ, marcatura CE, colore standard: - elemento rettilineo con coperchio dimensioni assimilabili a 25 x 30 mm. PR	1,06000 m	€ 3,27269 -12,74%	€ 3,46905
				€ 3,46905
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,08000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,88560
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,08000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,68880
				€ 3,57440
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,04345 -6,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02254 = 2% * B)			€ 1,12695
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,81704
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 8,98744 -6,13%
	Incidenza manodopera al 39,77%			€ 3,57440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.018.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_018 - Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS22/1_002 - dimensioni 100 x 60 mm			
	TOS22/1_PR.P60.030.020 - Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, marchio IMQ, marcatura CE, colore standard: - elemento rettilineo con coperchio dimensioni assimilabili a 100 x 60 mm. PR	1,06000 m	€ 14,76540 +1,9%	€ 15,65132
				€ 15,65132
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,18500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 4,36045



	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,90535
	RU			€ 8,26580
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,91712 +1,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07653 = 2% * B)			€ 3,82674
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,77439
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 30,51825 +1,7%
	<i>Incidenza manodopera al 27,08%</i>			€ 8,26580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.018.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_018 - Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS22/1_003 - dimensioni 100 x 80 mm			
	TOS22/1_PR.P60.030.024 - Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, marchio IMQ, marcatura CE, colore standard: - elemento rettilineo con coperchio dimensioni assimilabili a 100 x 80 mm.	1,06000 m	€ 27,87596 +16%	€ 29,54852
	PR			€ 29,54852
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,21000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 4,94970
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,21000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,43310
	RU			€ 9,38280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 38,93132 +12,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12458 = 2% * B)			€ 6,22901
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,51603
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 49,67636 +12,08%
	<i>Incidenza manodopera al 18,89%</i>			€ 9,38280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.019.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_019 - Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_001 - diametro 16 mm			



TOS22/1_PR.P60.012.001	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	1,08000 m	€ 0,63362 +40%	€ 0,68431
PR				€ 0,68431
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,08500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 2,00345
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,79435
RU				€ 3,79780
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 4,48211 +5,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01434 = 2% * B)				€ 0,71714
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,51993
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 5,71918 +5,78%
Incidenza manodopera al 66,4%				€ 3,79780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.019.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_019 - Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_002 - diametro 25 mm			
TOS22/1_PR.P60.012.003	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,08000 m	€ 1,37574 +46,24%	€ 1,48580
PR				€ 1,48580
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,11000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 2,59270
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,32210
RU				€ 4,91480
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 6,40060 +9,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02048 = 2% * B)				€ 1,02410
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,74247
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 8,16717 +9,09%
Incidenza manodopera al 60,18%				€ 4,91480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.019.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e			



<p>scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_019 - Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_003 - diametro 50 mm</p>				
TOS22/1_PR.P60.012.006	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 50 mm	1,08000 m	€ 8,07927 +50,21%	€ 8,72561
PR				€ 8,72561
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,15000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 3,53550
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,16650
RU				€ 6,70200
Sommano euro (A)				€ 15,42761
Scostamento % su anno 2022				+24,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04937 = 2% * B)				€ 2,46842
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,78960
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 19,68563
Scostamento % su anno 2022				+24,18%
Incidenza manodopera al 34,05%				€ 6,70200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.020.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_004 - rivelatore incendio con cavo schermato 2 x 0.75 mmq.</p>			
TOS22/1_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	12,96000 m	€ 0,89946 +45,95%	€ 11,65700
TOS22/1_PR.P60.032.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 3,95885 +27,09%	€ 3,95885
TOS22/1_PR.P65.005.002	- Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN	14,70000 m	€ 1,03845 +15%	€ 15,26522



	50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.			
	PR			€ 30,88107
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,00000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 23,57000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 21,11000
	RU			€ 44,68000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 75,56107 +10,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24180 = 2% * B)			€ 12,08977
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,76508
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 96,41592 +10,35%
	<i>Incidenza manodopera al 46,34%</i>			€ 44,68000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.020.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_005 - targa ottico/acustica con linea di alimentazione in b.t. N0 V-K			
TOS22/1_PR.P60.001.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 1,5 mmq	21,00000 m	€ 0,10686 +6,86%	€ 2,24406
TOS22/1_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	16,20000 m	€ 0,89946 +45,95%	€ 14,57125
TOS22/1_PR.P60.032.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,50000 cad	€ 3,95885 +27,09%	€ 5,93828
TOS22/1_PR.P65.005.002	- Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.	14,70000 m	€ 1,03845 +15%	€ 15,26522



	PR			€ 38,01881
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 35,35500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 31,66500
	RU			€ 67,02000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 105,03881 +9,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33612 = 2% * B)			€ 16,80621
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,18450
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 134,02952 +9,21%
	<i>Incidenza manodopera al 50%</i>			€ 67,02000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.020.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_006 - elettromagnete parte antincendio con linea di alimentazione in bassissima tensione da alimentatore (su centrale o locale)			
	TOS22/1_PR.P60.012.002 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	16,20000 m	€ 0,89946 +45,95%	€ 14,57125
	TOS22/1_PR.P60.032.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,50000 cad	€ 3,95885 +27,09%	€ 5,93828
	TOS22/1_PR.P60.101.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,20177 +6,86%	€ 3,81345
	TOS22/1_PR.P65.005.002 - Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.	14,70000 m	€ 1,03845 +15%	€ 15,26522



	PR			€ 39,58820
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,40000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 32,99800
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 29,55400
	RU			€ 62,55200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 102,14020 +9,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32685 = 2% * B)			€ 16,34243
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,84826
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 130,33089 +9,55%
	<i>Incidenza manodopera al 47,99%</i>			€ 62,55200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.020.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_007 - targa ottico/acustica con linea di alimentazione in b.t. FS17			
	TOS22/1_PR.P60.012.002 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	16,20000 m	€ 0,89946 +45,95%	€ 14,57125
	TOS22/1_PR.P60.032.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,50000 cad	€ 3,95885 +27,09%	€ 5,93828
	TOS22/1_PR.P60.101.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	21,00000 m	€ 0,20177 +6,86%	€ 4,23717
	TOS22/1_PR.P65.005.002 - Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.	14,70000 m	€ 1,03845 +15%	€ 15,26522
	PR			



				€ 40,01192
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 35,35500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 31,66500
	RU			€ 67,02000
	Sommano euro (A)			€ 107,03192
	Scostamento % su anno 2022			+9,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17125 = 1% * B)			€ 17,12511
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,41570
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 136,57273
	Scostamento % su anno 2022			+9,17%
	<i>Incidenza manodopera al 49,07%</i>			€ 67,02000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.021.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_021 - Impianto di automazione elettromeccanica con motore esterno per cancelli con ante a battente in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello e comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 -quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP44 - scheda elettronica 230V-50Hz, carico max motore 800W, in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete autoallineanti - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24V dc - IP 66, per sicurezza antischiacciamento - n.1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo, compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612. TOS22/1_001 - tipo uso residenziale, per cancello doppia anta 1 max=1,8 m cad, attuatori 15 cicli/ora			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	36,40000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 15,86822
TOS22/1_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	10,25000 m	€ 3,24979 +142,78%	€ 33,31035
TOS22/1_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	5,12500 m	€ 1,77379 -7,18%	€ 9,09067
TOS22/1_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	2,00000 cad	€ 4,16427 +6,98%	€ 8,32854
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 2,91812



TOS22/1_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	52,50000 m	€ 0,98063 +6,86%	€ 51,48308
TOS22/1_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	63,00000 m	€ 1,54382 +6,86%	€ 97,26066
TOS22/1_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	10,00000 cad	€ 1,17970 0%	€ 11,79700
TOS22/1_PR.P66.010.001	- Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale in esterno IP44, I max anta 1,8 m, 15 cicli/ora	1,00000 cad	€ 199,92000 0%	€ 199,92000
TOS22/1_PR.P66.011.002	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 0%	€ 18,48000
TOS22/1_PR.P66.011.011	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS22/1_PR.P66.011.021	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	1,00000 cad	€ 156,24000 0%	€ 156,24000
TOS22/1_PR.P66.011.025	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 0%	€ 16,46000
TOS22/1_PR.P66.011.027	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 0%	€ 26,88000
TOS22/1_PR.P66.011.030	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 0%	€ 27,72000
TOS22/1_PR.P66.011.033	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da parete autoallineate IP54-portata 20 m - 24vdc/ac	2,00000 cad	€ 47,04000 0%	€ 94,08000
TOS22/1_PR.P66.011.042	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS22/1_PR.P66.011.063	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 0%	€ 46,20000
PR				€ 894,15664
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	10,00000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 252,40000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	10,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 220,20000
RU				€ 472,60000
Sommano euro (A)				€ 1.366,75664
Scostamento % su anno 2022				+3,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,37362 = 2% * B)				€ 218,68106
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 158,54377
TOTALE (A + B + C) euro / a corpo				€ 1.743,98147
Scostamento % su anno 2022				+3,1%



	Incidenza manodopera al 27,1%			€ 472,60000
--	-------------------------------	--	--	-------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.021.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_021 - Impianto di automazione elettromeccanica con motore esterno per cancelli con ante a battente in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello e comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 -quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP44 - scheda elettronica 230V-50Hz, carico max motore 800W, in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete autoallineanti - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24V dc - IP 66, per sicurezza antischiacciamento - n.1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo, compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612. TOS22/1_002 - tipo uso residenziale, per cancello anta singola 1 max= 3 m attuatori 30 cicli/ora			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	31,20000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 13,60133
TOS22/1_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	6,15000 m	€ 3,24979 +142,78%	€ 19,98621
TOS22/1_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	3,07500 m	€ 1,77379 -7,18%	€ 5,45440
TOS22/1_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	2,00000 cad	€ 4,16427 +6,98%	€ 8,32854
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	1,00000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 1,45906
TOS22/1_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	42,00000 m	€ 0,98063 +6,86%	€ 41,18646
TOS22/1_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL	52,50000 m	€ 1,54382 +6,86%	€ 81,05055



	35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq			
TOS22/1_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	8,00000 cad	€ 1,17970 0%	€ 9,43760
TOS22/1_PR.P66.010.002	- Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale in esterno IP44, I max anta 1,8 m, 30 cicli/ora	1,00000 cad	€ 250,32000 0%	€ 250,32000
TOS22/1_PR.P66.011.002	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmittente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 0%	€ 18,48000
TOS22/1_PR.P66.011.011	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS22/1_PR.P66.011.021	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	1,00000 cad	€ 156,24000 0%	€ 156,24000
TOS22/1_PR.P66.011.025	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 0%	€ 16,46000
TOS22/1_PR.P66.011.027	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 0%	€ 26,88000
TOS22/1_PR.P66.011.030	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 0%	€ 27,72000
TOS22/1_PR.P66.011.033	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da parete autoallineate IP54- portata 20 m - 24vdc/ac	2,00000 cad	€ 47,04000 0%	€ 94,08000
TOS22/1_PR.P66.011.042	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS22/1_PR.P66.011.063	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 0%	€ 46,20000
PR				€ 895,00415
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	9,00000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 227,16000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	9,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 198,18000
RU				€ 425,34000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1.320,34415 +2,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,22510 = 2% * B)				€ 211,25506
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 153,15992
TOTALE (A + B + C) euro / a corpo Scostamento % su anno 2022				€ 1.684,75913 +2,35%
Incidenza manodopera al 25,25%				€ 425,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.021.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_021 - Impianto di automazione elettromeccanica con motore esterno per cancelli con ante a battente in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello e comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 -quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o			



pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP44 - scheda elettronica 230V-50Hz, carico max motore 800W, in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete autoallineanti - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24V dc - IP 66, per sicurezza antischiacciamento - n.1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo, compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612. TOS22/1_003 - tipo uso residenziale, per cancello doppia anta 1 max = 3m cad, attuatori 30 cicli/ora				
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	41,60000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 18,13510
TOS22/1_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	12,30000 m	€ 3,24979 +142,78%	€ 39,97242
TOS22/1_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	5,12500 m	€ 1,77379 -7,18%	€ 9,09067
TOS22/1_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	2,00000 cad	€ 4,16427 +6,98%	€ 8,32854
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 2,91812
TOS22/1_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	63,00000 m	€ 0,98063 +6,86%	€ 61,77969
TOS22/1_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	73,50000 m	€ 1,54382 +6,86%	€ 113,47077
TOS22/1_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	10,00000 cad	€ 1,17970 0%	€ 11,79700
TOS22/1_PR.P66.010.002	- Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale in esterno IP44, I max anta 1,8 m, 30 cicli/ora	2,00000 cad	€ 250,32000 0%	€ 500,64000
TOS22/1_PR.P66.011.002	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 0%	€ 18,48000
TOS22/1_PR.P66.011.011	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS22/1_PR.P66.011.021	- Componenti ad accessori vari per impianti	1,00000	€ 156,24000	€ 156,24000



	automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	cad	0%	
TOS22/1_PR.P66.011.025	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 0%	€ 16,46000
TOS22/1_PR.P66.011.027	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 0%	€ 26,88000
TOS22/1_PR.P66.011.030	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 0%	€ 27,72000
TOS22/1_PR.P66.011.033	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da parete autoallineate IP54- portata 20 m - 24vdc/ac	2,00000 cad	€ 47,04000 0%	€ 94,08000
TOS22/1_PR.P66.011.042	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS22/1_PR.P66.011.063	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 0%	€ 46,20000
PR				€ 1.230,31231
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	10,00000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 252,40000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	10,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 220,20000
RU				€ 472,60000
Sommano euro (A)				€ 1.702,91231
Scostamento % su anno 2022				+2,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,44932 = 2% * B)				€ 272,46597
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 197,53783
TOTALE (A + B + C) euro / a corpo				€ 2.172,91611
Scostamento % su anno 2022				+2,87%
Incidenza manodopera al 21,75%				€ 472,60000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.022.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_022 - Impianto di automazione elettromeccanico per cancelli con ante a battente, in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello, comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 - quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/ elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP67 - scheda elettronica 230V- 50Hz, con funzioni programmabili a microinterruttori oppure tramite display e pulsanti, carico max motore 800W posata in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete/incasso, su colonnette in alluminio - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24Vdc - IP 66, completo di cavo precablato per collegamento a scheda, per sicurezza antischiacciamento - n. 1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612.</p> <p>TOS22/1_001 - tipo uso residenziale, per cancello doppia anta uno max=3,5</p>			



m cad., peso max 500 kg, attuatori 20 cicli/ora				
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	41,60000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 18,13510
TOS22/1_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	12,30000 m	€ 3,24979 +142,78%	€ 39,97242
TOS22/1_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	5,12500 m	€ 1,77379 -7,18%	€ 9,09067
TOS22/1_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	2,00000 cad	€ 4,16427 +6,98%	€ 8,32854
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 2,91812
TOS22/1_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	63,00000 m	€ 0,98063 +6,86%	€ 61,77969
TOS22/1_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	73,50000 m	€ 1,54382 +6,86%	€ 113,47077
TOS22/1_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	10,00000 cad	€ 1,17970 0%	€ 11,79700
TOS22/1_PR.P66.010.005	- Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale interrato IP67, l max anta 3,5 m / 500 Kg, 20 cicli/ora	2,00000 cad	€ 357,00000 0%	€ 714,00000
TOS22/1_PR.P66.011.002	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 0%	€ 18,48000
TOS22/1_PR.P66.011.011	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS22/1_PR.P66.011.021	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	1,00000 cad	€ 156,24000 0%	€ 156,24000
TOS22/1_PR.P66.011.025	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 0%	€ 16,46000
TOS22/1_PR.P66.011.027	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 0%	€ 26,88000
TOS22/1_PR.P66.011.030	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 0%	€ 27,72000
TOS22/1_PR.P66.011.034	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da incasso/colonnina IP44-portata 30m - 24 Vdc	2,00000 cad	€ 65,52000 0%	€ 131,04000



TOS22/1_PR.P66.011.036	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di colonnette, bassa in alluminio	2,00000 cad	€ 34,86000 0%	€ 69,72000
TOS22/1_PR.P66.011.042	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS22/1_PR.P66.011.054	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - cassetta portante 500 kg con coperchio inox e sistema di sblocco per attuatori elettrom. interrati	2,00000 cad	€ 121,59000 0%	€ 243,18000
TOS22/1_PR.P66.011.063	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 0%	€ 46,20000
PR				€ 1.793,53231
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	12,00000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 302,88000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	12,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 264,24000
RU				€ 567,12000
Sommano euro (A)				€ 2.360,65231
Scostamento % su anno 2022				+2,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,55409 = 2% * B)				€ 377,70437
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 273,83567
TOTALE (A + B + C) euro / a corpo				€ 3.012,19235
Scostamento % su anno 2022				+2,11%
Incidenza manodopera al 18,83%				€ 567,12000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.022.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_022 - Impianto di automazione elettromeccanico per cancelli con ante a battente, in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello, comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 - quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP67 - scheda elettronica 230V- 50Hz, con funzioni programmabili a microinterruttori oppure tramite display e pulsanti, carico max motore 800W posata in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete/incasso, su colonnette in alluminio - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24Vdc - IP 66, completo di cavo precablato per collegamento a scheda, per sicurezza antischiacciamento - n. 1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612.</p> <p>TOS22/1_002 - tipo uso residenziale, per cancello anta singola 1 max= 3,5 m, peso max 500 kg, attuatori 20 cicli/ora</p>			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	41,60000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 18,13510
TOS22/1_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam.	12,30000 m	€ 3,24979 +142,78%	€ 39,97242



	esterno 63 mm			
TOS22/1_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	5,12500 m	€ 1,77379 -7,18%	€ 9,09067
TOS22/1_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	1,00000 cad	€ 4,16427 +6,98%	€ 4,16427
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 2,91812
TOS22/1_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	63,00000 m	€ 0,98063 +6,86%	€ 61,77969
TOS22/1_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	73,50000 m	€ 1,54382 +6,86%	€ 113,47077
TOS22/1_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	10,00000 cad	€ 1,17970 0%	€ 11,79700
TOS22/1_PR.P66.010.005	- Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale interrato IP67, I max anta 3,5 m / 500 Kg, 20 cicli/ora	1,00000 cad	€ 357,00000 0%	€ 357,00000
TOS22/1_PR.P66.011.002	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 0%	€ 18,48000
TOS22/1_PR.P66.011.011	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS22/1_PR.P66.011.021	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	1,00000 cad	€ 156,24000 0%	€ 156,24000
TOS22/1_PR.P66.011.025	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 0%	€ 16,46000
TOS22/1_PR.P66.011.027	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 0%	€ 26,88000
TOS22/1_PR.P66.011.030	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 0%	€ 27,72000
TOS22/1_PR.P66.011.034	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da incasso/colonnina IP44-portata 30m - 24 Vdc	2,00000 cad	€ 65,52000 0%	€ 131,04000
TOS22/1_PR.P66.011.036	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di colonnette, bassa in alluminio	2,00000 cad	€ 34,86000 0%	€ 69,72000
TOS22/1_PR.P66.011.042	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS22/1_PR.P66.011.054	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - cassetta	1,00000 cad	€ 121,59000 0%	€ 121,59000



	portante 500 kg con coperchio inox e sistema di sblocco per attuatori elettrom. interrati			
TOS22/1_PR.P66.011.063	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 0%	€ 46,20000
	PR			€ 1.310,77804
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	11,00000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 277,64000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	11,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 242,22000
	RU			€ 519,86000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.830,63804 +2,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,85804 = 2% * B)			€ 292,90209
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 212,35401
	TOTALE (A + B + C) euro / a corpo Scostamento % su anno 2022			€ 2.335,89414 +2,68%
	<i>Incidenza manodopera al 22,26%</i>			€ 519,86000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.025.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_025 - Armatura stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66 e compreso accessori vari per montaggio e fissaggio su palo. TOS22/1_001 - con lampada SAP da 250W			
TOS22/1_PR.P62.070.004	- Apparecchiature di illuminazione stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66. - SAP 250 W	1,00000 cad	€ 216,12500 +7,2%	€ 216,12500
TOS22/1_PR.P62.200.033	- Lampade - Sodio Alta Pressione SAP 250W	1,00000 cad	€ 45,45558 +43,12%	€ 45,45558
	PR			€ 261,58058
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,75000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 18,93000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,75000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 16,51500
	RU			€ 35,44500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 297,02558 +10,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,95048 = 2% * B)			€ 47,52409
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,45497
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 379,00464 +10,69%
	<i>Incidenza manodopera al 9,35%</i>			€ 35,44500

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



				TOTALE
TOS22/1_06.I05.025.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_025 - Armatura stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66 e compreso accessori vari per montaggio e fissaggio su palo.</p> <p>TOS22/1_002 - con lampada a vapori di alogenuri 150W</p> <p>TOS22/1_PR.P62.070.008 - Apparecchiature di illuminazione stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66. - Vapori di Alogenuri - 150 W</p> <p>TOS22/1_PR.P62.200.042 - Lampade - Vapori di alogenuri 150W</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02640 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 8,66%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>1,00000 cad</p> <p>0,75000 ora</p> <p>0,75000 ora</p>	<p>€ 241,26840 +38,66%</p> <p>€ 44,03524 +78,71%</p> <p>€ 25,24000 +1,32%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 320,74864 +37,3%</p> <p>€ 51,31978</p> <p>€ 37,20684</p> <p>€ 409,27526 +37,3%</p> <p>€ 35,44500</p>	<p>€ 241,26840</p> <p>€ 44,03524</p> <p>€ 285,30364</p> <p>€ 18,93000</p> <p>€ 16,51500</p> <p>€ 35,44500</p> <p>€ 320,74864 +37,3%</p> <p>€ 51,31978</p> <p>€ 37,20684</p> <p>€ 409,27526 +37,3%</p> <p>€ 35,44500</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.026.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_026 - Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_001 - h indicativa = 4000mm con base</p> <p>TOS22/1_PR.P60.104.027 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione</p>	<p>10,50000 m</p>	<p>€ 1,22448 +6,86%</p>	<p>€ 12,85704</p>



	<p>nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq</p> <p>TOS22/1_PR.P62.101.011 - Pali conici in acciaio laminato a caldo e privi di saldature. Predisposti con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsetteria asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5 - h indicativa = 4000mm con base</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 240,02000 +39,25%	€ 240,02000
				€ 252,87704
	TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	2,30000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 58,05200
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 50,64600
	RU			€ 108,69800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 361,57504 +23,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,15704 = 2% * B)			€ 57,85201
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 41,94271
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 461,36976 +23,97%
	<i>Incidenza manodopera al 23,56%</i>			€ 108,69800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.105.026.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.105 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_026 - Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsetteria asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_002 - h. indicativa = 8000mm con base</p> <p>TOS22/1_PR.P60.104.027 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq</p> <p>TOS22/1_PR.P62.101.015 - Pali conici in acciaio laminato a caldo e privi di saldature. Predisposti con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsetteria asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5 - h indicativa = 8000mm con base</p> <p>PR</p>	10,50000 m	€ 1,22448 +6,86%	€ 12,85704
				€ 372,65000 -0,92%
				€ 385,50704
	TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	2,30000	€ 25,24000	€ 58,05200



	categoria di livello superiore - B1	ora	+1,32%	
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 50,64600
	RU			€ 108,69800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 494,20504 -0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,58146 = 2% * B)			€ 79,07281
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 57,32779
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 630,60564 -0,24%
	<i>Incidenza manodopera al 17,24%</i>			€ 108,69800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.026.100	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_026 - Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo. TOS22/1_100 - posa in opera di palo di illuminazione, su plinto già predisposto, comprensivo di piombatura con sabbia, getto di calcestruzzo nel foro superiore per il fissaggio e quant'altro per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. (escluso fornitura e posa in opera di plinto per palo di illuminazione);			
	TOS22/1_AT.N06.018.006 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 +10%	€ 6,38550
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,24662
	AT			€ 9,63212
	TOS22/1_PR.P09.105.001 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,15000 m³	€ 149,30019 +8,98%	€ 22,39503
	PR			€ 22,39503
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,27370
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
	RU			€ 11,63670
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 43,66385 +6,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06986 = 1% * B)			€ 6,98622
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,06501
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 55,71508 +6,34%
	<i>Incidenza manodopera al 42,22%</i>			€ 23,52269



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_001 - 1 x 2,5 mmq</p> <p>TOS22/1_PR.P60.002.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00289 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 50,43%</i></p>	<p>1,05000 m</p> <p>0,01300 ora</p> <p>0,01300 ora</p>	<p>€ 0,30641 +6,86%</p> <p>€ 23,57000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 0,32173</p> <p>€ 0,32173</p> <p>€ 0,30641</p> <p>€ 0,27443</p> <p>€ 0,58084</p> <p>€ 0,90257 +3,22%</p> <p>€ 0,14441</p> <p>€ 0,10470</p> <p>€ 1,15168 +3,22%</p> <p>€ 0,58084</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_002 - 1 x 6 mmq</p> <p>TOS22/1_PR.P60.002.004 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	<p>1,05000 m</p> <p>0,02100 ora</p> <p>0,02100</p>	<p>€ 0,66995 +6,86%</p> <p>€ 23,57000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000</p>	<p>€ 0,70345</p> <p>€ 0,70345</p> <p>€ 0,49497</p> <p>€ 0,44331</p>



	categoria - D2	ora	+1,3%	
	RU			€ 0,93828
	Sommano euro (A)			€ 1,64173
	Scostamento % su anno 2022			+3,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00525 = 2% * B)			€ 0,26268
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19044
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 2,09485
	Scostamento % su anno 2022			+3,62%
	<i>Incidenza manodopera al 44,79%</i>			<i>€ 0,93828</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_003 - 1 x 25 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.002.007 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 25 mmq	1,05000 m	€ 2,96738 +6,86%	€ 3,11575
	PR			€ 3,11575
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A)			€ 4,63487
	Scostamento % su anno 2022			+4,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01483 = 2% * B)			€ 0,74158
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,53765
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5,91410
	Scostamento % su anno 2022			+4,98%
	<i>Incidenza manodopera al 25,69%</i>			<i>€ 1,51912</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0,			



marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_004 - 1 x 1,5 mmq.				
TOS22/1_PR.P60.002.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 0,20358
PR				€ 0,20358
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01300 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,30641
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,27443
RU				€ 0,58084
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,78442 +2,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00188 = 1,5% * B)				€ 0,12551
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,09099
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 1,00092 +2,7%
Incidenza manodopera al 58,03%				€ 0,58084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_006 - 1 x 4 mmq			
TOS22/1_PR.P60.002.003	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 4 mmq	1,05000 m	€ 0,47087 +6,86%	€ 0,49441
PR				€ 0,49441
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
RU				€ 0,93828
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,43269 +3,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00344 = 1,5% * B)				€ 0,22923
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,16619
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 1,82811 +3,16%



	Incidenza manodopera al 51,33%		€ 0,93828
--	--------------------------------	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.008	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_008 - 1 x 10 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.002.005 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 10 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00625 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p>Incidenza manodopera al 38,99%</p>	1,05000 m	€ 1,24614 +6,86%	€ 1,30845
				€ 1,30845
		0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
		0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
				€ 1,29572
				€ 2,60417 +4,03%
				€ 0,41667
				€ 0,30208
				€ 3,32292 +4,03%
				€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.009	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_009 - 1 x 16 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.002.006 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 16 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 1,93870 +6,86%	€ 2,03564



				€ 2,03564
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,55476 +4,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00853 = 1,5% * B)			€ 0,56876
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41235
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,53587 +4,42%
	<i>Incidenza manodopera al 33,49%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_011 - 1 x 35 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.002.008	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 4,03413 +6,86%	€ 4,23584
	PR			€ 4,23584
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,11240 +5,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01467 = 1,5% * B)			€ 0,97798
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,70904
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 7,79942 +5,09%
	<i>Incidenza manodopera al 24,06%</i>			€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli			



	oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_012 - 1 x 50 mmq.				
	TOS22/1_PR.P60.002.009 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 5,68727 +6,86%	€ 5,97163	
	PR			€ 5,97163	
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422	
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106	
	RU			€ 2,05528	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,02691 +5,38%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01926 = 1,5% * B)			€ 1,28431	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,93112	
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 20,07%</i>			€ 10,24234 +5,38%	€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.013	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K,compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_013 - 1 x 70 mmq.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.002.010 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 70 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 7,86528 +6,86%	€ 8,25854
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 8,25854
				€ 1,17850
				€ 1,05550
				€ 2,23400
				€ 10,49254 +5,63%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02518 = 1,5% * B)		€ 1,67881
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,21714
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 13,38849
	Scostamento % su anno 2022		+5,63%
	<i>Incidenza manodopera al 16,69%</i>		€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_014 - 1 x 95 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.002.011 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 95 mmq	1,05000 m	€ 10,43324 +6,86%	€ 10,95490
	PR			€ 10,95490
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,27278
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,13994
	RU			€ 2,41272
	Sommano euro (A)			€ 13,36762
	Scostamento % su anno 2022			+5,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03208 = 1,5% * B)			€ 2,13882
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,55064
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 17,05708
	Scostamento % su anno 2022			+5,81%
	<i>Incidenza manodopera al 14,14%</i>			€ 2,41272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_015 - 1 x 120 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.002.012 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH,	1,05000 m	€ 13,37444 +6,86%	€ 14,04316



	e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 120 mmq			
	PR			€ 14,04316
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,36706
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,22438
	RU			€ 2,59144
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 16,63460 +5,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03992 = 1,5% * B)			€ 2,66154
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,92961
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 21,22575 +5,96%
	<i>Incidenza manodopera al 12,21%</i>			€ 2,59144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.016	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_016 - 1 x 150 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.002.013	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 16,95901 +6,86%	€ 17,80696
	PR			€ 17,80696
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,46134
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,30882
	RU			€ 2,77016
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20,57712 +6,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04939 = 1,5% * B)			€ 3,29234
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,38695
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 26,25641 +6,08%
	<i>Incidenza manodopera al 10,55%</i>			€ 2,77016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.017	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_017 - 1 x 185 mmq.				
TOS22/1_PR.P60.002.014	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 185 mmq	1,05000 m	€ 20,69652 +6,86%	€ 21,73135
PR				€ 21,73135
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,55562
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,39326
RU				€ 2,94888
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 24,68023 +6,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05923 = 1,5% * B)				€ 3,94884
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,86291
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 31,49198 +6,17%
Incidenza manodopera al 9,36%				€ 2,94888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.018	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_018 - 1 x 240 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.002.015	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 240 mmq	1,05000 m	€ 27,06317 +6,86%	€ 28,41633
PR				€ 28,41633
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,64990
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
RU				



				€ 3,12760
	Sommano euro (A)			€ 31,54393
	Scostamento % su anno 2022			+6,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07571 = 1,5% * B)			€ 5,04703
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,65910
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 40,25006
	Scostamento % su anno 2022			+6,28%
	<i>Incidenza manodopera al 7,77%</i>			€ 3,12760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.031.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_001 - 1 x 1,5 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.001.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 0,10686 +6,86%	€ 0,11220
	PR			€ 0,11220
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01300 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,30641
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,27443
	RU			€ 0,58084
	Sommano euro (A)			€ 0,69304
	Scostamento % su anno 2022			+2,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00166 = 1,5% * B)			€ 0,11089
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,08039
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 0,88432
	Scostamento % su anno 2022			+2,17%
	<i>Incidenza manodopera al 65,68%</i>			€ 0,58084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.031.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_002 - 1 x 2,5 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.001.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI	1,05000 m	€ 0,16884 +6,86%	€ 0,17728



	20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 2,5 mmq			
	PR			€ 0,17728
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,40069
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,35887
	RU			€ 0,75956
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,93684 +2,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00225 = 1,5% * B)			€ 0,14989
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,10867
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1,19540 +2,32%
	<i>Incidenza manodopera al 63,54%</i>			€ 0,75956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.031.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_003 - 1 x 4 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.001.003	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 4 mmq	1,05000 m	€ 0,27142 +6,86%	€ 0,28499
	PR			€ 0,28499
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
	RU			€ 0,93828
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,22327 +2,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00294 = 1,5% * B)			€ 0,19572
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,14190
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1,56089 +2,55%
	<i>Incidenza manodopera al 60,11%</i>			€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.031.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa			



	d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_004 - 1 x 6 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.001.004 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	1,05000 m	€ 0,39966 +6,86%	€ 0,41964
	PR			€ 0,41964
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,53664 +2,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00369 = 1,5% * B)				
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				
<i>Incidenza manodopera al 56,97%</i>				
				€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.031.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_005 - 1 x 10 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.001.005 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 10 mmq	1,05000 m	€ 0,95212 +6,86%	€ 0,99973
	PR			€ 0,99973
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,29545 +3,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00551 = 1,5% * B)				
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				
<i>Incidenza manodopera al 44,24%</i>				
				€ 1,29572



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.031.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.</p> <p>TOS22/1_006 - 1 x 16 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.001.006 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 16 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00731 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 39,1%</i></p>	1,05000 m	€ 1,45287 +6,86%	<p>€ 1,52551</p> <hr/> <p>€ 1,52551</p> <p>€ 0,80138</p> <p>€ 0,71774</p> <hr/> <p>€ 1,51912</p> <hr/> <p>€ 3,04463 +4,02%</p> <p>€ 0,48714</p> <p>€ 0,35318</p> <hr/> <p>€ 3,88495 +4,02%</p> <p>€ 1,51912</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.031.007	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.</p> <p>TOS22/1_007 - 1 x 25 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.001.007 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 25 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>	1,05000 m	€ 2,22632 +6,86%	<p>€ 2,33764</p> <hr/> <p>€ 2,33764</p> <p>€ 0,89566</p> <p>€ 0,80218</p> <hr/> <p>€ 1,69784</p> <hr/> <p>€ 4,03548 +4,45%</p>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00969 = 1,5% * B)		€ 0,64568
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,46812
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 5,14928
	Scostamento % su anno 2022		+4,46%
	<i>Incidenza manodopera al 32,97%</i>		€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.031.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_008 - 1 x 35 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.001.008	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 3,11085 +6,86%	€ 3,26639
	PR			€ 3,26639
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A)			€ 5,14295
	Scostamento % su anno 2022			+4,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01234 = 1,5% * B)			€ 0,82287
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,59658
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 6,56240
	Scostamento % su anno 2022			+4,77%
	<i>Incidenza manodopera al 28,6%</i>			€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.031.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_009 - 1 x 50 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.001.009	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 4,50142 +6,86%	€ 4,72649
	PR			€ 4,72649



TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
RU				€ 2,05528
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 6,78177 +5,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01628 = 1,5% * B)				€ 1,08508
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,78669
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 8,65354 +5,12%
Incidenza manodopera al 23,75%				€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.031.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_010 - 1 x 70 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.001.010	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 70 mmq	1,05000 m	€ 6,30340 +6,86%	€ 6,61857
PR				€ 6,61857
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
RU				€ 2,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 8,85257 +5,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02125 = 1,5% * B)				€ 1,41641
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,02690
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 11,29588 +5,4%
Incidenza manodopera al 19,78%				€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.031.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.			



TOS22/1_011 - 1 x 95 mmq.				
TOS22/1_PR.P60.001.011	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 95 mmq	1,05000 m	€ 8,39278 +6,86%	€ 8,81242
	PR			€ 8,81242
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,27278
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,13994
	RU			€ 2,41272
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,22514 +5,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02694 = 1,5% * B)			€ 1,79602
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,30212
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 14,32328 +5,62%
	<i>Incidenza manodopera al 16,84%</i>			€ 2,41272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.031.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_012 - 1 x 120 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.001.012	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 11,09047 +6,86%	€ 11,64499
	PR			€ 11,64499
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,36706
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,22438
	RU			€ 2,59144
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,23643 +5,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03417 = 1,5% * B)			€ 2,27783
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,65143
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 18,16569 +5,81%
	<i>Incidenza manodopera al 14,27%</i>			€ 2,59144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.031.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al			



DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_013 - 1 x 150 mmq. TOS22/1_PR.P60.001.013 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 150 mmq PR TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3 TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04153 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 12,55%</i>	1,05000 m	€ 13,84280 <i>+6,86%</i>	€ 14,53494
			€ 14,53494
	0,06200 ora	€ 23,57000 <i>+1,33%</i>	€ 1,46134
	0,06200 ora	€ 21,11000 <i>+1,3%</i>	€ 1,30882
			€ 2,77016
			€ 17,30510 <i>+5,93%</i>
			€ 2,76882
			€ 2,00739
			€ 22,08131 <i>+5,93%</i>
			€ 2,77016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.031.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_014 - 1 x 185 mmq. TOS22/1_PR.P60.001.014 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 185 mmq PR TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3 TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04944 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022	1,05000 m	€ 16,80908 <i>+6,86%</i>	€ 17,64953
				€ 17,64953
		0,06600 ora	€ 23,57000 <i>+1,33%</i>	€ 1,55562
		0,06600 ora	€ 21,11000 <i>+1,3%</i>	€ 1,39326
				€ 2,94888
				€ 20,59841 <i>+6,03%</i>
				€ 3,29575
				€ 2,38942



				€ 26,28358 +6,03%
			<i>Incidenza manodopera al 11,22%</i>	€ 2,94888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.031.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_015 - 1 x 240 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.001.015 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 240 mmq	1,05000 m	€ 21,98933 +6,86%	€ 23,08880
	PR			€ 23,08880
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,64990
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
	RU			€ 3,12760
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 26,21640 +6,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06292 = 1,5% * B)			€ 4,19462
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,04110
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 33,45212 +6,17%
	<i>Incidenza manodopera al 9,35%</i>			€ 3,12760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_001 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima pari a 1.5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SOTTOTRACCIA			
	TOS22/1_PR.P60.002.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 3,66452
	TOS22/1_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di	6,24000	€ 0,43594	€ 2,72027



	pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	+57,25%	
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 16,04702
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 30,45244
Scostamento % su anno 2022				+12,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07309 = 1,5% * B)				€ 4,87239
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,53248
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 38,85731
Scostamento % su anno 2022				+12,17%
Incidenza manodopera al 37,07%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_002 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DEVIATO SOTTOTRACCIA TOS22/1_PR.P60.002.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ,	37,80000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 7,32904



	sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	9,36000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 4,08040
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.001.005	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 +34,16%	€ 8,27604
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	4,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 4,58016
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,99766
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 1,64774
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	2,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 4,40268
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,33900
PR				€ 31,94453
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 12,83766
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,30713
RU				€ 25,14479
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 57,08932 +12,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13701 = 1,5% * B)				€ 9,13429
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,62236
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 72,84597 +12,68%
Incidenza manodopera al 34,52%				€ 25,14479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS22/1_004 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 MMQ., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata ed il tratto in cavo FG70M1 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO</p> <p>TOS22/1_PR.P60.002.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non</p>	8,00000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 1,55112



	propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq			
TOS22/1_PR.P60.005.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	3,00000 m	€ 0,74013 +6,86%	€ 2,22039
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 5,52046
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 21,67447
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 36,07989
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08659 = 1,5% * B)				€ 5,77278
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,18527
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 46,03794
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Incidenza manodopera al 31,29%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_005 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, il copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata ed il tratto in cavo FG7OM1 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE CON BIPOLARE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO				
TOS22/1_PR.P60.002.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	8,00000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 1,55112
TOS22/1_PR.P60.005.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	3,00000 m	€ 0,74013 +6,86%	€ 2,22039
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 5,52046
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.001.002	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	1,00000 cad	€ 8,50188 +14,83%	€ 8,50188
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 26,84605
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074



	RU		€ 14,40542
	Sommano euro (A)		€ 41,25147
	Scostamento % su anno 2022		+6,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09900 = 1,5% * B)		€ 6,60024
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,78517
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 52,63688
	Scostamento % su anno 2022		+6,34%
	<i>Incidenza manodopera al 27,37%</i>		€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_006 - Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, la tubazione in PVC autoestinguente incassata, il cavo FG7OM1 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera, di sezione minima pari a 1,5 mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO IN LOCALE CON CONTROSOFFITTO			
	TOS22/1_PR.P60.002.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	8,00000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 1,55112
	TOS22/1_PR.P60.005.022 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	3,00000 m	€ 0,74013 +6,86%	€ 2,22039
	TOS22/1_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 1,30782
	TOS22/1_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 5,30533
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
	RU			€ 8,62600
	Sommano euro (A)			€ 13,93133
	Scostamento % su anno 2022			+6,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03344 = 1,5% * B)			€ 2,22901
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,61603



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 17,77637 +6,34%
	<i>Incidenza manodopera al 48,53%</i>		€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_007 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., il frutto, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SULLA STESSA SCATOLA PORTAFRUTTO			
TOS22/1_PR.P60.002.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	8,00000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 1,55112
TOS22/1_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 5,10742
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
	RU			€ 8,62600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,73342 +8,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03296 = 1,5% * B)			€ 2,19735
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,59308
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 17,52385 +8,56%
	<i>Incidenza manodopera al 49,22%</i>			€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_008 - Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi:			



quota parte della cassetta di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., le tubazioni corrugate. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SOTTOTRACCIA				
TOS22/1_PR.P60.002.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	8,00000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 1,55112
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 1,30782
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 3,37675
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
RU				€ 8,62600
Sommano euro (A)				€ 12,00275
Scostamento % su anno 2022				+6,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02881 = 1,5% * B)				€ 1,92044
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,39232
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 15,31551
Scostamento % su anno 2022				+6,15%
Incidenza manodopera al 56,32%				€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_009 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in polycarbonato, quota parte della cassetta di derivazione, i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il supporto placca, il frutto, la placca in materiale plastico o metallico. PUNTO LUCE ENTRO CANALIZZAZIONI ESISTENTI			
TOS22/1_PR.P60.002.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 3,66452
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in	0,20000	€ 1,45906	€ 0,29181



		materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	+2,68%	
TOS22/1_PR.P62.001.001	-	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore IP 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
TOS22/1_PR.P62.006.001	-	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	-	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	-	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	-	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	-	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR					€ 13,32675
TOS22/1_RU.M11.001.003	-	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	-	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU					€ 14,40542
Sommano euro (A)					€ 27,73217
Scostamento % su anno 2022					+9,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06656 = 1,5% * B)					€ 4,43715
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 3,21693
TOTALE (A + B + C) euro / cad					€ 35,38625
Scostamento % su anno 2022					+9,1%
Incidenza manodopera al 40,71%					€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_010 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., il relè passo-passo, la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE SOTTOTRACCIA CON COMANDO A PULSANTE E RELE' PASSO PASSO			
TOS22/1_PR.P60.002.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione NO7G9-K - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 3,66452
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027



	EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm			
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.001.008	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NO) 10A	1,00000 cad	€ 3,93758 +20,63%	€ 3,93758
TOS22/1_PR.P62.001.019	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - rele passo - passo 1P 10A	1,00000 cad	€ 25,10699 +48,94%	€ 25,10699
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 40,61625
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 55,02167 +25,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13205 = 1,5% * B)				€ 8,80347
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,38251
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 70,20765 +25,21%
Incidenza manodopera al 20,52%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_020 - Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU CANALA BATTISCOPA/ CORNICE O MULTIFUNZIONALE TOS22/1_PR.P60.002.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas	18,90000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 3,66452



	corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq			
TOS22/1_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 8,88026 -0,19%	€ 26,64078
TOS22/1_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 6,39812 -4,99%	€ 6,39812
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore IP 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 45,86682
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 60,27224 +3,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14465 = 1,5% * B)				€ 9,64356
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,99158
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 76,90738 +3,05%
Incidenza manodopera al 18,73%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.021	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS22/1_021 - Punto luce su tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 1,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE PVC</p>			



TOS22/1_PR.P60.002.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 3,66452
TOS22/1_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 0,89946 +45,95%	€ 2,69838
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 1,10409
TOS22/1_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
TOS22/1_PR.P62.009.002	- Scatola porta apparecchi da parete IP40 con prefratture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	1,00000 cad	€ 2,16204 +29,59%	€ 2,16204
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 14,33037
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 28,73579
Scostamento % su anno 2022				+10,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06897 = 1,5% * B)				€ 4,59773
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,33335
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 36,66687
Scostamento % su anno 2022				+10,36%
Incidenza manodopera al 39,29%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.022	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_022 - Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU CANALETTA PVC A BATTISCOPIA/CORNICE O MULTIFUNZIONALE			
TOS22/1_PR.P60.002.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non	37,80000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 7,32904



	propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq			
TOS22/1_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	6,00000 m	€ 8,88026 -0,19%	€ 53,28156
TOS22/1_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	2,00000 cad	€ 6,39812 -4,99%	€ 12,79624
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.001.005	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 +34,16%	€ 8,27604
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	4,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 4,58016
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 1,64774
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	2,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 4,40268
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,33900
PR				€ 92,94427
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 12,83766
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,30713
RU				€ 25,14479
Sommano euro (A)				€ 118,08906
Scostamento % su anno 2022				+3,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28341 = 1,5% * B)				€ 18,89425
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,69833
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 150,68164
Scostamento % su anno 2022				+3,39%
Incidenza manodopera al 16,69%				€ 25,14479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.023	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS22/1_023 - Punto luce in vista in tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere</p>			



murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU TUBAZIONE PVC				
TOS22/1_PR.P60.002.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 7,32904
TOS22/1_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,00000 m	€ 0,89946 +45,95%	€ 5,39676
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 1,10409
TOS22/1_PR.P62.001.005	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 +34,16%	€ 8,27604
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.009.002	- Scatola porta apparecchi da parete IP40 con prefratture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	2,00000 cad	€ 2,16204 +29,59%	€ 4,32408
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,33900
PR				€ 29,05909
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 12,83766
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,30713
RU				€ 25,14479
Sommano euro (A)				€ 54,20388
Scostamento % su anno 2022				+12,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13009 = 1,5% * B)				€ 8,67262
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,28765
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 69,16415
Scostamento % su anno 2022				+12,28%
Incidenza manodopera al 36,36%				€ 25,14479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.024	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS22/1_024 - Sostituzione di punto luce e di punto di comando. Sono compresi: lo sfilaggio dei conduttori esistenti; la rimozione dei frutti; la loro sostituzione unitamente a quella dei conduttori con conduttori tipo N07G9-K di idonea sezione (min. 1,5 mmq.), delle placche dei morsetti; della cassetta di derivazione; la sostituzione della linea dorsale al quadro di piano o di zona.</p> <p>SOSTITUZIONE DI PUNTO LUCE</p> <p>TOS22/1_PR.P60.002.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH,</p>	18,90000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 3,66452



	e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq			
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 13,32675
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,33300
RU				€ 12,93900
Sommano euro (A)				€ 26,26575
Scostamento % su anno 2022				+9,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06304 = 1,5% * B)				€ 4,20252
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,04683
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 33,51510
Scostamento % su anno 2022				+9,57%
Incidenza manodopera al 38,61%				€ 12,93900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.030	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_030 - Rilevatore di movimento a infrarossi orientabile, IP54, raggio di azione indicativo 12mt., completo di regolazione di durata intervento e regolazione soglia crepuscolare, alimentazione 230Vac 50-60Hz. Carico max. 600W. Sono compresi i morsetti di derivazione in policarbonato, la quota parte della scatola di derivazione e il conduttore di alimentazione FG7OM1. Sono escluse le opere murarie.			
TOS22/1_PR.P60.005.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22	6,00000 m	€ 0,74013 +6,86%	€ 4,44078



	III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq			
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.025.040	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - rivelatore di movimento a raggi infrarossi orientabile con soglia crepuscolare	1,00000 cad	€ 73,80480 +24%	€ 73,80480
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 78,76339
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,26660
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,96630
RU				€ 14,23290
Sommano euro (A)				€ 92,99629
Scostamento % su anno 2022				+18,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22319 = 1,5% * B)				€ 14,87941
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,78757
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 118,66327
Scostamento % su anno 2022				+18,87%
Incidenza manodopera al 11,99%				€ 14,23290

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.031	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_031 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE IN ACCIAIO			
TOS22/1_PR.P60.005.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 0,74013 +6,86%	€ 4,61841
TOS22/1_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 3,88310 +16%	€ 11,64930
TOS22/1_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307



	103 x 57 mm			
TOS22/1_PR.P62.025.001	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 8,82880 +64,56%	€ 8,82880
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 29,31558
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 43,72100
Scostamento % su anno 2022				+15,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10493 = 1,5% * B)				€ 6,99536
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,07164
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 55,78800
Scostamento % su anno 2022				+15,53%
Incidenza manodopera al 25,82%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.032	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_032 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE CON BIPOLARE			
TOS22/1_PR.P60.005.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 0,74013 +6,86%	€ 4,61841
TOS22/1_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 3,88310 +16%	€ 11,64930
TOS22/1_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
TOS22/1_PR.P62.025.004	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Interruttore 2P 16A	1,00000 cad	€ 9,59940 +53,43%	€ 9,59940
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600



	all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	PR			€ 30,08618
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
	RU			€ 14,40542
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 44,49160 +14,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10678 = 1,5% * B)			€ 7,11866
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,16103
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 56,77129 +14,86%
	<i>Incidenza manodopera al 25,37%</i>			€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.033	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_033 - Punto luce IP55 in vista in tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DEVIATO IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO			
TOS22/1_PR.P60.005.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	12,50000 m	€ 0,74013 +6,86%	€ 9,25163
TOS22/1_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,00000 m	€ 3,88310 +16%	€ 23,29860
TOS22/1_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
TOS22/1_PR.P62.025.002	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 11,24066 +52,17%	€ 22,48132
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,33900
	PR			€ 59,36362



TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 12,83766
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,30713
RU				€ 25,14479
Sommano euro (A)				€ 84,50841
Scostamento % su anno 2022				+16,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20282 = 1,5% * B)				€ 13,52135
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,80298
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 107,83274
Scostamento % su anno 2022				+16,82%
Incidenza manodopera al 23,32%				€ 25,14479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.034	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_034 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE INTERMEDIO SU TUBAZIONE IN ACCIAIO			
TOS22/1_PR.P60.005.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 0,74013 +6,86%	€ 27,97691
TOS22/1_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	9,00000 m	€ 3,88310 +16%	€ 34,94790
TOS22/1_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
TOS22/1_PR.P62.025.002	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 11,24066 +52,17%	€ 22,48132
TOS22/1_PR.P62.025.003	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Invertitore 1P 16A	1,00000 cad	€ 9,75950 +49,92%	€ 9,75950
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,33900
PR				€ 99,49770
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,83200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 18,32064
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,83200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 17,56352



	RU		€ 35,88416
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 135,38186 +15,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32492 = 1,5% * B)			€ 21,66110
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,70430
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 172,74726 +15,69%
<i>Incidenza manodopera al 20,77%</i>			€ 35,88416

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.035	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_035 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO CON COMANDO DA QUADRO			
TOS22/1_PR.P60.005.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 0,74013 +6,86%	€ 4,61841
TOS22/1_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 3,88310 +16%	€ 24,23054
TOS22/1_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,33900
	PR			€ 33,18102
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
	RU			€ 14,40542
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 47,58644 +9,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11421 = 1,5% * B)				€ 7,61383
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,52003
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 60,72030 +9,55%



	Incidenza manodopera al 23,72%			€ 14,40542
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.036	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_036 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO AGGIUNTO			
	TOS22/1_PR.P60.005.022 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 0,74013 +6,86%	€ 4,61841
	TOS22/1_PR.P60.014.002 - Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 3,88310 +16%	€ 11,64930
	TOS22/1_PR.P60.034.002 - Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
	TOS22/1_PR.P63.010.002 - Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 20,48678
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
	RU			€ 8,62600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 29,11278 +8,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06987 = 1,5% * B)			€ 4,65804
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,37708
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 37,14790 +8,74%
	Incidenza manodopera al 23,22%			€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.037	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa			



	d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_037 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il pulsante di comando per installazione su guida DIN, il relè passo-passo per installazione su guida DIN, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE CON COMANDO A PULSANTE E RELE' DA QUADRO			
TOS22/1_PR.P60.005.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 0,74013 +6,86%	€ 4,61841
TOS22/1_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 3,88310 +16%	€ 24,23054
TOS22/1_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
TOS22/1_PR.P61.094.001	- Pulsanti per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme IEC 60947-5-1, IEC 62094-1 - 1NA 16A - ad impulso	1,00000 cad	€ 16,49464 +16,28%	€ 16,49464
TOS22/1_PR.P61.099.084	- Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - relè passo-passo 1NC+1NA 230V 16A	1,00000 cad	€ 41,74826 +21,63%	€ 41,74826
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 91,31092
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 105,71634
Scostamento % su anno 2022				+15,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25372 = 1,5% * B)				€ 16,91461
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,26310
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 134,89405
Scostamento % su anno 2022				+15,12%
<i>Incidenza manodopera al 10,68%</i>				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.038	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_038 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in			



	policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il pulsante di comando per installazione su guida DIN, il relè passo-passo per installazione su guida DIN, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE CON COMANDO A PULSANTE LUMINOSO E RELE' DA QUADRO			
TOS22/1_PR.P60.005.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 0,74013 +6,86%	€ 4,61841
TOS22/1_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 3,88310 +16%	€ 24,23054
TOS22/1_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
TOS22/1_PR.P61.094.001	- Pulsanti per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme IEC 60947-5-1, IEC 62094-1 - 1NA 16A - ad impulso	1,00000 cad	€ 16,49464 +16,28%	€ 16,49464
TOS22/1_PR.P61.095.001	- Segnalatori luminosi modulari per installazioni su guida DIN - singolo	1,00000 cad	€ 19,02091 +31,15%	€ 19,02091
TOS22/1_PR.P61.099.088	- Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - relè passo-passo 2NA+2NC 230V 16A	1,00000 cad	€ 101,07483 +18,83%	€ 101,07483
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 169,65840
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 184,06382
Scostamento % su anno 2022				+17,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44175 = 1,5% * B)				€ 29,45021
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,35140
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 234,86543
Scostamento % su anno 2022				+17,19%
Incidenza manodopera al 6,13%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_001 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T			



10A-250V				
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 5,79115
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.005.001	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 +36,21%	€ 5,52596
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 20,36931
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,84440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
RU				€ 9,48860
Sommano euro (A)				€ 29,85791
Scostamento % su anno 2022				+15,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07166 = 1,5% * B)				€ 4,77727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,46352
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 38,09870
Scostamento % su anno 2022				+15,35%
<i>Incidenza manodopera al 24,91%</i>				€ 9,48860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_002 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del			



tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V tipo Unel bivalente				
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 5,79115
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 +23,53%	€ 7,95126
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 21,64957
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU				€ 15,18176
Sommano euro (A)				€ 36,83133
Scostamento % su anno 2022				+11,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08840 = 1,5% * B)				€ 5,89301
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,27243
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 46,99677
Scostamento % su anno 2022				+11,57%
Incidenza manodopera al 32,3%				€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_003 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5 (per prese fino a 16A), mmq 6 (per prese fino a 32A); la scatola portafrutto; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V bivalente				
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 5,79115
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.005.002	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	1,00000 cad	€ 6,70734 +39,03%	€ 6,70734
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 21,55069
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,23800 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,24076
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,23800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,02418
RU				€ 10,26494
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 31,81563 +16,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07636 = 1,5% * B)				€ 5,09050
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,69061
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 40,59674 +16,04%
Incidenza manodopera al 25,29%				€ 10,26494

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e			



scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_004 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5 (per prese fino a 16A), la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco (presa esclusa). Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)				
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 5,79115
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 9,02923
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU				€ 15,18176
Sommano euro (A)				€ 24,21099
Scostamento % su anno 2022				+6,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05811 = 1,5% * B)				€ 3,87376
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,80848
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 30,89323
Scostamento % su anno 2022				+6,92%
Incidenza manodopera al 49,14%				€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_005 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 6; la scatola portafrutto; il copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE			



MONOFASE (2P+T) 32A (PRESA ESCLUSA)				
TOS22/1_PR.P60.002.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	18,90000 m	€ 0,66995 +6,86%	€ 12,66206
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 5,58274
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P63.010.004	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	2,00000 cad	€ 0,13230 0%	€ 0,26460
PR				€ 18,80121
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU				€ 15,18176
Sommano euro (A)				€ 33,98297
Scostamento % su anno 2022				+10,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08156 = 1,5% * B)				€ 5,43728
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,94203
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 43,36228
Scostamento % su anno 2022				+10,04%
Incidenza manodopera al 35,01%				€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_006 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5 (per prese fino a 16A), la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco (presa esclusa). Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)			
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	31,50000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 9,65192
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027



	850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm			
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	5,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,56500
PR				€ 13,22900
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU				€ 15,18176
Sommano euro (A)				€ 28,41076
Scostamento % su anno 2022				+6,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06819 = 1,5% * B)				€ 4,54572
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,29565
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 36,25213
Scostamento % su anno 2022				+6,82%
Incidenza manodopera al 41,88%				€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_007 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la scatola di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 6 (per prese fino a 32A); la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco (escluso la presa). Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE TRIFASE (3P+N+T) 32A (PRESA ESCLUSA)			
TOS22/1_PR.P60.002.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	31,50000 m	€ 0,66995 +6,86%	€ 21,10343
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 5,58274
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P63.010.004	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed	5,00000 cad	€ 0,13230 0%	€ 0,66150



	atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq			
	PR			€ 27,63948
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
	RU			€ 15,18176
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 42,82124 +9,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10277 = 1,5% * B)			€ 6,85140
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,96726
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 54,63990 +9,3%
	<i>Incidenza manodopera al 27,79%</i>			€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_008 - Punto presa aggiunto tipo UNEL esclusa la linea dorsale. Sono compresi: i morsetti di derivazione in polycarbonato, quota parte della cassetta di derivazione, i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5, la scatola portafrutto, il supporto placca, il frutto, la placca in materiale plastico o metallico. PUNTO PRESA SU CANALI ESISTENTI			
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 5,79115
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 +23,53%	€ 7,95126
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600



					PR			€ 18,92930
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468				
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074				
					RU			€ 14,40542
	Sommano euro (A)			€ 33,33472				
	Scostamento % su anno 2022			+9,23%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08000 = 1,5% * B)			€ 5,33356				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,86683				
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 42,53511				
	Scostamento % su anno 2022			+9,23%				
	<i>Incidenza manodopera al 33,87%</i>			€ 14,40542				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_009 - Punti presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10A-250V			
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 5,79115
TOS22/1_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 8,88026 -0,19%	€ 26,64078
TOS22/1_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 6,39812 -4,99%	€ 6,39812
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.005.001	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 +36,21%	€ 5,52596
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente,	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600



	resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	PR			€ 50,18911
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,84440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
	RU			€ 9,48860
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 59,67771 +4,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14323 = 1,5% * B)			€ 9,54843
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,92261
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 76,14875 +4,29%
	<i>Incidenza manodopera al 12,46%</i>			€ 9,48860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_010 - Punti presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10/16A-250V tipo Unel			
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 5,79115
TOS22/1_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 8,88026 -0,19%	€ 26,64078
TOS22/1_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 6,39812 -4,99%	€ 6,39812
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 +23,53%	€ 7,95126
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134



TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 51,46937
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU				€ 15,18176
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 66,65113 +3,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15996 = 1,5% * B)				€ 10,66418
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,73153
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 85,04684 +3,57%
Incidenza manodopera al 17,85%				€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_012 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5 ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10A-250V AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC			
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione NO7G9-K - 1 x 2,5 mmq	0,50000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 0,15321
TOS22/1_PR.P62.005.001	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 +36,21%	€ 5,52596
PR				€ 5,67917
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
RU				€ 4,64420
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 10,32337 +17,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02478 = 1,5% * B)				€ 1,65174
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,19751
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 13,17262 +17,51%
Incidenza manodopera al 35,26%				€ 4,64420



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.013	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS22/1_013 - Punti presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5 ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A UNEL AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC</p> <p>TOS22/1_PR.P60.002.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione NO7G9-K - 1 x 2,5 mmq</p> <p>TOS22/1_PR.P62.005.004 - Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03060 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 28,55%</i></p>	<p>0,50000 m</p> <p>1,00000 cad</p> <p>0,22000 ora</p>	<p>€ 0,30641 +6,86%</p> <p>€ 7,95126 +23,53%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 0,15321</p> <p>€ 7,95126</p> <p>€ 4,64420</p> <p>€ 8,10447</p> <p>€ 4,64420</p> <p>€ 12,74867 +14,19%</p> <p>€ 2,03979</p> <p>€ 1,47885</p> <p>€ 16,26731 +14,19%</p> <p>€ 4,64420</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.014	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS22/1_014 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5 ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A BIVALENTE AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC</p> <p>TOS22/1_PR.P60.002.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione NO7G9-K - 1 x 2,5 mmq</p> <p>TOS22/1_PR.P62.005.002 - Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia</p> <p>PR</p>	<p>0,50000 m</p> <p>1,00000 cad</p>	<p>€ 0,30641 +6,86%</p> <p>€ 6,70734 +39,03%</p>	<p>€ 0,15321</p> <p>€ 6,70734</p> <p>€ 6,86055</p>



TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
RU				€ 4,64420
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 11,50475 +20,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02761 = 1,5% * B)				€ 1,84076
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,33455
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 14,68006 +20,44%
Incidenza manodopera al 31,64%				€ 4,64420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_015 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5 e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)			
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione NO7G9-K - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 5,79115
TOS22/1_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	4,00000 m	€ 0,89946 +45,95%	€ 3,59784
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 5,52046
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 15,13545
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU				€ 15,18176
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 30,31721 +2,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07276 = 1,5% * B)				€ 4,85075
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,51680



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 38,68476 +2,1%
	<i>Incidenza manodopera al 39,24%</i>		€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.016	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_016 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 6 e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) 32A (PRESA ESCLUSA)			
TOS22/1_PR.P60.002.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione NO7G9-K - 1 x 6 mmq	18,90000 m	€ 0,66995 +6,86%	€ 12,66206
TOS22/1_PR.P60.012.003	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	4,00000 m	€ 1,37574 +46,24%	€ 5,50296
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 5,52046
TOS22/1_PR.P63.010.004	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	2,00000 cad	€ 0,13230 0%	€ 0,26460
	PR			€ 23,95008
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
	RU			€ 15,18176
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 39,13184 +4,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09392 = 1,5% * B)			€ 6,26109
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,53929
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 49,93222 +4,47%
	<i>Incidenza manodopera al 30,4%</i>			€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.017	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e			



<p>scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS22/1_017 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5 e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)</p>				
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione NO7G9-K - 1 x 2,5 mmq	31,50000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 9,65192
TOS22/1_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	4,00000 m	€ 0,89946 +45,95%	€ 3,59784
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 5,52046
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	5,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,56500
PR				€ 19,33522
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU				€ 15,18176
Sommano euro (A)				€ 34,51698
Scostamento % su anno 2022				+2,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08284 = 1,5% * B)				€ 5,52272
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,00397
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 44,04367
Scostamento % su anno 2022				+2,59%
<i>Incidenza manodopera al 34,47%</i>				€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.018	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS22/1_018 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 6 e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie.</p>	31,50000	€ 0,66995	€ 21,10343
TOS22/1_PR.P60.002.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto			



	isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	m	+6,86%	
TOS22/1_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	4,00000 m	€ 0,89946 +45,95%	€ 3,59784
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 5,52046
TOS22/1_PR.P63.010.004	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	5,00000 cad	€ 0,13230 0%	€ 0,66150
PR				€ 30,88323
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU				€ 15,18176
Sommano euro (A)				€ 46,06499
Scostamento % su anno 2022				+3,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11056 = 1,5% * B)				€ 7,37040
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,34354
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 58,77893
Scostamento % su anno 2022				+3,62%
Incidenza manodopera al 25,83%				€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.019	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_019 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5 e la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI (CENTRALINO ESCLUSO)			
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 5,79115
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027



TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 9,02923
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU				€ 15,18176
Sommano euro (A)				€ 24,21099
Scostamento % su anno 2022				+6,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05811 = 1,5% * B)				€ 3,87376
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,80848
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 30,89323
Scostamento % su anno 2022				+6,92%
Incidenza manodopera al 49,14%				€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_020 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione; i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5 e la tubazione in PVC autoestinguente, in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI (CENTRALINO ESCLUSO)			
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 5,79115
TOS22/1_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 8,88026 -0,19%	€ 26,64078
TOS22/1_PR.P60.029.010	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola per derivazione dimensioni assimilabili a 151 x 151 x 60 mm.	1,00000 cad	€ 47,69688 +16%	€ 47,69688
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 1,10409
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600



	all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	PR			€ 81,45890
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
	RU			€ 15,18176
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 96,64066 +7,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23194 = 1,5% * B)			€ 15,46251
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,21032
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 123,31349 +7,67%
	<i>Incidenza manodopera al 12,31%</i>			€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.021	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_021 - Punto presa da incasso o a vista per centralino modulare su canalizzazioni esistenti. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione; i morsetti di derivazione in policarbonato ed i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI SU CANALIZZAZIONI ESISTENTI (CENTRALINO ESCLUSO)			
	TOS22/1_PR.P60.002.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 5,79115
	TOS22/1_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 1,10409
	TOS22/1_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 7,12124
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
	RU			€ 15,18176
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 22,30300 +1,61%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05353 = 1,5% * B)		€ 3,56848
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,58715
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 28,45863
	Scostamento % su anno 2022		+1,61%
	<i>Incidenza manodopera al 53,35%</i>		€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.022	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_022 - Fornitura e posa in opera di pannello prese per locali medici gruppo 2 IP65 così composto: N. 1 sezionatore modulare 2x32A, N.4 Interruttori magnetotermici 2x10 A - Potere Interruzione 4,5 KA - curva C, N.4 prese Unel 10/16A. E' compreso nel prezzo il montaggio dei componenti di cui sopra, la linea di alimentazione in cavo FG7OM1 di sezione minima 4mmq. proveniente dal quadro del locale, l'istallazione del conduttore di protezione di 6 mmq in cordicella N07G9-K, proveniente dal nodo equipotenziale, le tubazioni in PVC dal canale perimetrale al pannello prese. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'istallazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
	TOS22/1_PR.P60.002.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	2,00000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 0,61282
	TOS22/1_PR.P60.002.004 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	15,00000 m	€ 0,66995 +6,86%	€ 10,04925
	TOS22/1_PR.P60.005.015 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 4 mmq	15,00000 m	€ 1,17997 +6,86%	€ 17,69955
	TOS22/1_PR.P60.011.003 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 5,58274
	TOS22/1_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
	TOS22/1_PR.P61.001.026 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP65 da parete	1,00000 cad	€ 70,29606 +21,27%	€ 70,29606
	TOS22/1_PR.P61.050.005 - Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	4,00000 cad	€ 20,37221 +28,87%	€ 81,48884
	TOS22/1_PR.P61.091.011 - Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 - 2P x 32A	1,00000 cad	€ 17,44469 +8,59%	€ 17,44469
	TOS22/1_PR.P61.097.020 - Suonerie, ronzatori e prese di corrente	4,00000	€ 13,21104	€ 52,84416



	modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	+26,72%	
TOS22/1_PR.P63.010.003	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 4 mmq	2,00000 cad	€ 0,10030 0%	€ 0,20060
	PR			€ 256,51052
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 22,02000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 21,11000
	RU			€ 43,13000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 299,64052 +18,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,71914 = 1,5% * B)			€ 47,94248
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,75830
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 382,34130 +18,88%
	<i>Incidenza manodopera al 11,28%</i>			€ 43,13000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.023	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_023 - Fornitura e posa in opera di pannello prese per locali medici gruppo 2 IP 65 così composto: N. 1 sezionatore modulare 2x32A, N.6 Interruttori magnetotermici 2x10 A - PI 4,5 KA - curva C, N. 6 prese Unel 10/16A. E' compreso nel prezzo il montaggio dei componenti di cui sopra, la linea di alimentazione in cavo FG7OM1 sezione minima 4mmq. proveniente dal quadro del locale, l'installazione del conduttore di protezione di 6 mmq in cordicella N07G9-k, proveniente dal nodo equipotenziale, le tubazioni in PVC dal canale perimetrale al pannello prese. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	3,00000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 0,91923
TOS22/1_PR.P60.002.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	15,00000 m	€ 0,66995 +6,86%	€ 10,04925
TOS22/1_PR.P60.005.015	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x	15,00000 m	€ 1,17997 +6,86%	€ 17,69955



	4 mmq				
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 5,58274	
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181	
TOS22/1_PR.P61.001.026	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP65 da parete	1,00000 cad	€ 70,29606 +21,27%	€ 70,29606	
TOS22/1_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	6,00000 cad	€ 20,37221 +28,87%	€ 122,23326	
TOS22/1_PR.P61.091.011	- Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 - 2P x 32A	1,00000 cad	€ 17,44469 +8,59%	€ 17,44469	
TOS22/1_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	6,00000 cad	€ 13,21104 +26,72%	€ 79,26624	
TOS22/1_PR.P63.010.003	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 4 mmq	2,00000 cad	€ 0,10030 0%	€ 0,20060	
PR				€ 323,98343	
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 28,62600	
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 27,44300	
RU				€ 56,06900	
Sommano euro (A)				€ 380,05243	
Scostamento % su anno 2022				+19,67%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,91213 = 1,5% * B)				€ 60,80839	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 44,08608	
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 484,94690	
Scostamento % su anno 2022				+19,67%	
Incidenza manodopera al 11,56%				€ 56,06900	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.024	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS22/1_024 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore bipolare serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUETTORE BIPOLARE</p> <p>TOS22/1_PR.P62.001.002 - Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P</p>	1,00000 cad	€ 8,50188 +14,83%	€ 8,50188



	16A				
		PR			€ 8,50188
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200	
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100	
		RU			€ 4,31300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 12,81488 +9,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03076 = 1,5% * B)			€ 2,05038	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,48653	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 16,35179 +9,9%
	<i>Incidenza manodopera al 26,38%</i>				€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.025	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_025 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore magnetotermico serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO 1P+N 10A			
	TOS22/1_PR.P62.003.002 - Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico 1P+N curva C 10A 3kA	1,00000 cad	€ 54,73676 +35,01%	€ 54,73676
	PR			€ 54,73676
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
	RU			€ 4,31300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 59,04976 +31,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14172 = 1,5% * B)			€ 9,44796
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,84977
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 75,34749 +31,81%
	<i>Incidenza manodopera al 5,72%</i>			€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.026	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH			



TOS22/1_026 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore differenziale serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. DIFFERENZIALE 10 mA.				
TOS22/1_PR.P62.003.005 - Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N curva C 10A 3kA Idn=10mA	1,00000 cad	€ 153,25212 +44,28%	€ 153,25212	
PR			€ 153,25212	
TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200	
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100	
RU			€ 4,31300	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 157,56512 +42,63%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37816 = 1,5% * B)			€ 25,21042	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,27755	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 201,05309 +42,63%	
<i>Incidenza manodopera al 2,15%</i>			€ 4,31300	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.027	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_027 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da fusibile per serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PORTAFUSIBILE+FUSIBILE 10A			
TOS22/1_PR.P62.003.010 - Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - portafusibile per fusibili fino a 10A 250Vac 5x20 e 6,3x32	1,00000 cad	€ 7,03326 +18,53%	€ 7,03326	
PR			€ 7,03326	
TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200	
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100	
RU			€ 4,31300	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,34626 +11,34%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02723 = 1,5% * B)			€ 1,81540	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,31617	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 14,47783 +11,34%	
<i>Incidenza manodopera al 29,79%</i>			€ 4,31300	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.028	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_028 - F.P.O centralino 12 moduli completo di prese ed interruttore di protezione da incasso così composto: Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 4 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.				
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	3,00000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 0,91923
TOS22/1_PR.P61.001.004	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 25,77549 +0,52%	€ 25,77549
TOS22/1_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,37221 +28,87%	€ 20,37221
TOS22/1_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	4,00000 cad	€ 13,21104 +26,72%	€ 52,84416
PR				€ 99,91109
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,01000
RU				€ 11,01000
Sommano euro (A)				€ 110,92109
Scostamento % su anno 2022				+16,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26621 = 1,5% * B)				€ 17,74737
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,86685
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 141,53531
Scostamento % su anno 2022				+16,91%
Incidenza manodopera al 7,78%				€ 11,01000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.029	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_029 - F.P.O di centralino 24 moduli completo di prese ed interruttore di protezione da incasso così composto: Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 8 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione			



funzionante e conforme alla regola dell'arte.				
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	4,00000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 1,22564
TOS22/1_PR.P61.001.005	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 48,83448 +8,24%	€ 48,83448
TOS22/1_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,37221 +28,87%	€ 20,37221
TOS22/1_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	8,00000 cad	€ 13,21104 +26,72%	€ 105,68832
PR				€ 176,12065
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,70000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 15,41400
RU				€ 15,41400
Sommano euro (A)				€ 191,53465
Scostamento % su anno 2022				+19,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45968 = 1,5% * B)				€ 30,64554
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,21802
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 244,39821
Scostamento % su anno 2022				+19,2%
Incidenza manodopera al 6,31%				€ 15,41400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.030	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_030 - F.P.O di centralino 12 moduli a vista completo di prese ed interruttore di protezione così composto: Centralino in contenitore termoplastico a vista con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 4 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	3,00000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 0,91923
TOS22/1_PR.P61.001.012	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete	1,00000 cad	€ 24,87365 +16,47%	€ 24,87365
TOS22/1_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per	1,00000	€ 20,37221	€ 20,37221



	installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	+28,87%	
TOS22/1_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	4,00000 cad	€ 13,21104 +26,72%	€ 52,84416
	PR			€ 99,00925
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,70000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 15,41400
	RU			€ 15,41400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 114,42325 +20,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27462 = 1,5% * B)			€ 18,30772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,27310
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 146,00407 +20,53%
	Incidenza manodopera al 10,56%			€ 15,41400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.031	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_031 - F.P.O di centralino 24 moduli a vista completo di prese ed interruttore di protezione così composto: Centralino in contenitore termoplastico a vista con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 8 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1, E' inoltre compreso nel prezzo ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	3,00000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 0,91923
TOS22/1_PR.P61.001.013	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da parete	1,00000 cad	€ 42,13144 +30,36%	€ 42,13144
TOS22/1_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,37221 +28,87%	€ 20,37221
TOS22/1_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	8,00000 cad	€ 13,21104 +26,72%	€ 105,68832
	PR			€ 169,11120
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 22,02000
	RU			€ 22,02000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



				€ 191,13120 +24,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45871 = 1,5% * B)			€ 30,58099
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,17122
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 243,88341 +24,02%
	<i>Incidenza manodopera al 9,03%</i>			€ 22,02000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.032	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_032 - Presa CEE 2P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
	TOS22/1_PR.P62.022.011 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65	1,00000 cad	€ 70,10160 +48,55%	€ 70,10160
	PR			€ 70,10160
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
	RU			€ 5,50500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 75,60660 +43,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18146 = 1,5% * B)			€ 12,09706
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,77037
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 96,47403 +43,68%
	<i>Incidenza manodopera al 5,71%</i>			€ 5,50500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.033	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_033 - Presa CEE 2P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
	TOS22/1_PR.P62.022.011 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65	1,00000 cad	€ 70,10160 +48,55%	€ 70,10160
	PR			€ 70,10160
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
	RU			€ 5,50500



	Sommano euro (A)	€ 75,60660
	Scostamento % su anno 2022	+43,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18146 = 1,5% * B)		€ 12,09706
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,77037
TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 96,47403
	Scostamento % su anno 2022	+43,68%
<i>Incidenza manodopera al 5,71%</i>		€ 5,50500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.034	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS22/1_034 - Presa CEE 3P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.</p> <p>TOS22/1_PR.P62.022.012 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 16A 400V IP65</p> <p style="text-align: right;">PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p style="text-align: right;">RU</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21464 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p style="text-align: right;">TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera al 5,79%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,30000 ora</p>	<p>€ 82,82730 +60,49%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p>	<p>€ 82,82730</p> <hr/> <p>€ 82,82730</p> <hr/> <p>€ 6,60600</p> <hr/> <p>€ 6,60600</p> <hr/> <p>€ 89,43330 +53,85%</p> <hr/> <p>€ 14,30933</p> <hr/> <p>€ 10,37426</p> <hr/> <p>€ 114,11689 +53,85%</p> <hr/> <p>€ 6,60600</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.035	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS22/1_035 - Presa CEE 3P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P62.022.032 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 32A 400V IP65</p> <p style="text-align: right;">PR</p>	1,00000 cad	€ 112,13975 +25,02%	€ 112,13975
				€ 112,13975
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p style="text-align: right;">RU</p>	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
				€ 6,60600



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28499 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 4,36%</i>		€ 118,74575 +23,41% € 18,99932 € 13,77451 € 151,51958 +23,41% € 6,60600
--	---	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.036	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_036 - Presa CEE 3P+N+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. TOS22/1_PR.P62.022.013 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 16A 400V IP65 PR	1,00000 cad	€ 87,28720 +57,62%	€ 87,28720 € 87,28720
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 RU	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600 € 6,60600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22534 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 5,51%</i>			€ 93,89320 +51,69% € 15,02291 € 10,89161 € 119,80772 +51,69% € 6,60600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.037	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_037 - Presa CEE 3P+N+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. TOS22/1_PR.P62.022.033 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 32A 400V IP65 PR	1,00000 cad	€ 117,25760 +26,15%	€ 117,25760 € 117,25760
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 RU	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600 € 6,60600



	Sommano euro (A)	€ 123,86360
	Scostamento % su anno 2022	+24,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29727 = 1,5% * B)		€ 19,81818
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,36818
TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 158,04996
	Scostamento % su anno 2022	+24,52%
<i>Incidenza manodopera al 4,18%</i>		<i>€ 6,60600</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.038	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS22/1_038 - Presa CEE 3P+N+T 63A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.</p> <p>TOS22/1_PR.P62.022.042 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 63A 400V IP65</p> <p style="text-align: right;">PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p style="text-align: right;">RU</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50815 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p style="text-align: right;">TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera al 2,45%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,30000 ora</p>	<p>€ 205,12320 +2,7%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p>	<p>€ 205,12320</p> <hr/> <p>€ 205,12320</p> <hr/> <p>€ 6,60600</p> <hr/> <p>€ 6,60600</p> <hr/> <p>€ 211,72920 +26%</p> <hr/> <p>€ 33,87667</p> <hr/> <p>€ 24,56059</p> <hr/> <p>€ 270,16646 +26%</p> <hr/> <p>€ 6,60600</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.080	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS22/1_080 - Colonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso inoltre ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P62.012.004 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina. Altezza indicativa 2700-3700mm.</p>	1,00000 cad	€ 571,77618 +16%	€ 571,77618
	<p>TOS22/1_PR.P62.012.007 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna</p>	1,00000 cad	€ 41,12896 +16%	€ 41,12896
	PR			



				€ 612,90514
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 44,04000
	RU			€ 44,04000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 656,94514 +14,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,57667 = 1,5% * B)			€ 105,11122
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 76,20564
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 838,26200 +14,89%
	<i>Incidenza manodopera al 5,25%</i>			€ 44,04000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.081	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_081 - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio, estensione telescopica in alluminio, scatole da incasso, supporti placca e placche; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.			
	TOS22/1_PR.P62.012.001 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm.	1,00000 cad	€ 190,75968 +16%	€ 190,75968
	TOS22/1_PR.P62.012.006 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 +16%	€ 11,59536
	PR			€ 202,35504
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,80000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 17,61600
	RU			€ 17,61600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 219,97104 +14,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52793 = 1,5% * B)			€ 35,19537
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,51664
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 280,68305 +14,67%
	<i>Incidenza manodopera al 6,28%</i>			€ 17,61600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.082	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH			



TOS22/1_082 - Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.				
TOS22/1_PR.P62.012.005	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; Altezza fino a 3700mm.	1,00000 cad	€ 887,03924 +16%	€ 887,03924
TOS22/1_PR.P62.012.007	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	1,00000 cad	€ 41,12896 +16%	€ 41,12896
	PR			€ 928,16820
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 44,04000
	RU			€ 44,04000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 972,20820 +15,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,33330 = 1,5% * B)			€ 155,55331
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 112,77615
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 1.240,53766 +15,24%
	<i>Incidenza manodopera al 3,55%</i>			€ 44,04000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.083	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_083 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 800mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.			
TOS22/1_PR.P62.012.003	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 800mm.	1,00000 cad	€ 277,76780 +16%	€ 277,76780
TOS22/1_PR.P62.012.006	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 +16%	€ 11,59536
	PR			€ 289,36316
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,80000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 17,61600
	RU			€ 17,61600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 306,97916 +15,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73675 = 1,5% * B)			€ 49,11667
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,60958
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 391,70541 +15,04%
	<i>Incidenza manodopera al 4,5%</i>			€ 17,61600

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



TOS22/1_06.I05.033.084	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS22/1_084 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 350mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.</p>			
TOS22/1_PR.P62.012.002	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 350mm.	1,00000 cad	€ 173,86196 +16%	€ 173,86196
TOS22/1_PR.P62.012.006	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 +16%	€ 11,59536
	PR			€ 185,45732
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,60000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 13,21200
	RU			€ 13,21200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 198,66932 +14,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47681 = 1,5% * B)			€ 31,78709
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,04564
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 253,50205 +14,89%
	<i>Incidenza manodopera al 5,21%</i>			€ 13,21200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.034.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.</p> <p>TOS22/1_001 - Larghezza = 50 mm</p>			
TOS22/1_PR.P60.020.001	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 50 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 9,22615 +3,23%	€ 9,77972
	PR			€ 9,77972
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,84440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
	RU			€ 9,48860
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 19,26832 +2,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04624 = 1,5% * B)			€ 3,08293
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,23513



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 24,58638 +2,28%
	<i>Incidenza manodopera al 38,59%</i>		€ 9,48860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.034.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS22/1_002 - Larghezza = 100 mm			
	TOS22/1_PR.P60.020.002 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 100 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm. PR	1,06000 m	€ 11,26003 +9,71%	€ 11,93563 € 11,93563
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750 € 10,78250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 22,71813 +5,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05452 = 1,5% * B)			€ 3,63490
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,63530
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 28,98833 +5,56%
	<i>Incidenza manodopera al 37,2%</i>			€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.034.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS22/1_003 - Larghezza = 150 mm.			
	TOS22/1_PR.P60.020.003 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 150 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm. PR	1,06000 m	€ 14,07035 +6,37%	€ 14,91457 € 14,91457
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,29200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,42984
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,29200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,16412 € 12,59396
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



				€ 27,50853 +4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06602 = 1,5% * B)			€ 4,40136
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,19099
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 35,10088 +4%
	<i>Incidenza manodopera al 35,88%</i>			€ 12,59396

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.034.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS22/1_004 - Larghezza = 200 mm			
	TOS22/1_PR.P60.020.004 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 200 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 15,87490 +6,65%	€ 16,82739
	PR			€ 16,82739
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,13448
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,83964
	RU			€ 13,97412
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 30,80151 +4,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07392 = 1,5% * B)			€ 4,92824
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,57298
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 39,30273 +4,16%
	<i>Incidenza manodopera al 35,56%</i>			€ 13,97412

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.034.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS22/1_005 - Larghezza = 300 mm			
	TOS22/1_PR.P60.020.005 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 300 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 21,58556 +8,24%	€ 22,88069
	PR			€ 22,88069
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,83912



	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,51516
	RU			€ 15,35428
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 38,23497 +5,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09176 = 1,5% * B)			€ 6,11760
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,43526
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 48,78783 +5,35%
	<i>Incidenza manodopera al 31,47%</i>			€ 15,35428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.034.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS22/1_006 - Larghezza = 400 mm			
	TOS22/1_PR.P60.020.006 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 400 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 29,89837 +10,02%	€ 31,69227
	PR			€ 31,69227
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38800 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 8,54376
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,19068
	RU			€ 16,73444
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 48,42671 +6,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11622 = 1,5% * B)			€ 7,74827
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,61750
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 61,79248 +6,85%
	<i>Incidenza manodopera al 27,08%</i>			€ 16,73444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.034.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS22/1_007 - Larghezza = 500 mm			
	TOS22/1_PR.P60.020.007 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 500 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 36,33241 +11,95%	€ 38,51235



				PR	€ 38,51235
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,42000 ora	€ 22,02000 +1,33%		€ 9,24840
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,11000 +1,3%		€ 8,86620
				RU	€ 18,11460
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 56,62695 +8,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13590 = 1,5% * B)				€ 9,06031
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,56873
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 72,25599 +8,31%
	<i>Incidenza manodopera al 25,07%</i>				€ 18,11460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.035.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm. TOS22/1_001 - Larghezza = 100 mm			
TOS22/1_PR.P60.020.009	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 100 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	1,06000 m	€ 9,17178 +4,21%	€ 9,72209
				€ 9,72209
	PR			
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
				€ 10,78250
	RU			
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20,50459 +2,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04921 = 1,5% * B)			€ 3,28073
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,37853
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 26,16385 +2,67%
	<i>Incidenza manodopera al 41,21%</i>			€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.035.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm. TOS22/1_002 - Larghezza = 150 mm			



TOS22/1_PR.P60.020.010	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 150 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	1,06000 m	€ 11,74518 +4,21%	€ 12,44989
PR				€ 12,44989
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,29200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,42984
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,16412
RU				€ 12,59396
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 25,04385 +2,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06011 = 1,5% * B)				€ 4,00702
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,90509
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 31,95596 +2,73%
Incidenza manodopera al 39,41%				€ 12,59396

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.035.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm. TOS22/1_003 - Larghezza = 200 mm			
TOS22/1_PR.P60.020.011	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 200 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	1,06000 m	€ 13,54737 +2,12%	€ 14,36021
PR				€ 14,36021
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,13448
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,83964
RU				€ 13,97412
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 28,33433 +1,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06800 = 1,5% * B)				€ 4,53349
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,28678
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 36,15460 +1,72%
Incidenza manodopera al 38,65%				€ 13,97412

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.035.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS22/1_035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm. TOS22/1_004 - Larghezza = 300 mm				
TOS22/1_PR.P60.020.012 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 300 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	1,06000 m	€ 17,99341 -0,17%	€ 19,07301	
PR			€ 19,07301	
TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,83912	
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,51516	
RU			€ 15,35428	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 34,42729 +0,49%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08263 = 1,5% * B)			€ 5,50837	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,99357	
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 43,92923 +0,49%	
<i>Incidenza manodopera al 34,95%</i>			€ 15,35428	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.036.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS22/1_001 - Larghezza = 100 mm			
TOS22/1_PR.P60.020.013 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 100 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 21,74536 +16%	€ 23,05008	
PR			€ 23,05008	
TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500	
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750	
RU			€ 10,78250	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 33,83258 +10,88%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08120 = 1,5% * B)			€ 5,41321	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,92458	
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 43,17037 +10,88%	
<i>Incidenza manodopera al 24,98%</i>			€ 10,78250	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.036.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il			



trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS22/1_002 - Larghezza = 150 mm	TOS22/1_PR.P60.020.014	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 150 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 18,73197 -5,85%	€ 19,85589
	PR				€ 19,85589
	TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,29200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,42984
	TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,16412
	RU				€ 12,59396
	Sommano euro (A)				€ 32,44985
	Scostamento % su anno 2022				-3,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07788 = 1,5% * B)				€ 5,19198
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,76418
	TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 41,40601
				Scostamento % su anno 2022	-3,19%
				<i>Incidenza manodopera al 30,42%</i>	€ 12,59396

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.036.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS22/1_003 - Larghezza = 200 mm			
	TOS22/1_PR.P60.020.015 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 200 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 21,59943 -5,57%	€ 22,89540
	PR			€ 22,89540
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,13448
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,83964
	RU			€ 13,97412
	Sommano euro (A)			€ 36,86952
	Scostamento % su anno 2022			-3,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08849 = 1,5% * B)			€ 5,89912
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,27686
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 47,04550
	Scostamento % su anno 2022			-3,07%
	Incidenza manodopera al 29,7%			€ 13,97412

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



				TOTALE
TOS22/1_06.I05.036.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm.</p> <p>TOS22/1_004 - Larghezza = 300 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P60.020.016 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 300 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11217 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 25,75%</i></p>	1,06000 m	€ 29,60556 -4,07%	<p>€ 31,38189</p> <hr/> <p>€ 31,38189</p> <p>€ 7,83912</p> <p>€ 7,51516</p> <hr/> <p>€ 15,35428</p> <hr/> <p>€ 46,73617 -2,37%</p> <p>€ 7,47779</p> <p>€ 5,42140</p> <hr/> <p>€ 59,63536 -2,37%</p> <p>€ 15,35428</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.036.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm.</p> <p>TOS22/1_005 - Larghezza = 400 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P60.020.017 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 400 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13075 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p>	1,06000 m	€ 35,60982 +0,6%	<p>€ 37,74641</p> <hr/> <p>€ 37,74641</p> <p>€ 8,54376</p> <p>€ 8,19068</p> <hr/> <p>€ 16,73444</p> <hr/> <p>€ 54,48085 +0,82%</p> <p>€ 8,71694</p> <p>€ 6,31978</p> <hr/> <p>€ 69,51757 +0,82%</p>



	Incidenza manodopera al 24,07%		€ 16,73444
--	--------------------------------	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.036.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS22/1_006 - Larghezza = 500 mm			
	TOS22/1_PR.P60.020.018 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 500 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 42,97902 -5,62%	€ 45,55776
	PR			€ 45,55776
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,42000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 9,24840
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,86620
	RU			€ 18,11460
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 63,67236 -3,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15281 = 1,5% * B)			€ 10,18758
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,38599
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 81,24593 -3,75%
	Incidenza manodopera al 22,3%			€ 18,11460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.036.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS22/1_007 - Larghezza = 600 mm			
	TOS22/1_PR.P60.020.019 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 600 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 56,67582 -13,89%	€ 60,07637
	PR			€ 60,07637
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,45200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 9,95304
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,45200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 9,54172
	RU			€ 19,49476
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 79,57113 -10,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19097 = 1,5% * B)			€ 12,73138



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,23025
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 101,53276 -10,6%
	Incidenza manodopera al 19,2%		€ 19,49476

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.037.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS22/1_001 - Larghezza 50mm.			
	TOS22/1_PR.P60.020.020 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 50 mm PR	1,06000 m	€ 6,05379 +25,18%	€ 6,41702 € 6,41702
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,66060
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,03000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,63330 € 1,29390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,71092 +20,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01851 = 1,5% * B)			€ 1,23375
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,89447
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 9,83914 +20,42%
	Incidenza manodopera al 13,15%			€ 1,29390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.037.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS22/1_002 - Larghezza 100mm.			
	TOS22/1_PR.P60.020.021 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 100 mm PR	1,06000 m	€ 7,51203 +13,41%	€ 7,96275 € 7,96275
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,66060
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,03000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,63330 € 1,29390



	Sommano euro (A)	€ 9,25665
	Scostamento % su anno 2022	+11,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02222 = 1,5% * B)		€ 1,48106
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,07377
TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 11,81148
Scostamento % su anno 2022		+11,55%
<i>Incidenza manodopera al 10,95%</i>		€ 1,29390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.037.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.</p> <p>TOS22/1_003 - Larghezza 150mm.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.020.022 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 150 mm</p>	1,06000 m	€ 9,86064 +8,98%	€ 10,45228
	PR			€ 10,45228
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,66060
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,63330
	RU			€ 1,29390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,74618 +8,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02819 = 1,5% * B)			€ 1,87939
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,36256
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 14,98813 +8,08%
	<i>Incidenza manodopera al 8,63%</i>			€ 1,29390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.037.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.</p> <p>TOS22/1_004 - Larghezza 200mm.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.020.023 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 200 mm</p> <p style="text-align: right;">PR</p>	1,06000 m	€ 12,32212 +10,47%	€ 13,06145
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,66060
				€ 13,06145



	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,63330
	RU			€ 1,29390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,35535 +9,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03445 = 1,5% * B)			€ 2,29686
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,66522
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 18,31743 +9,58%
	<i>Incidenza manodopera al 7,06%</i>			€ 1,29390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.037.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS22/1_005 - Larghezza 300mm.			
	TOS22/1_PR.P60.020.024 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 300 mm	1,06000 m	€ 16,09251 +12,38%	€ 17,05806
	PR			€ 17,05806
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,66060
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,63330
	RU			€ 1,29390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 18,35196 +11,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04404 = 1,5% * B)			€ 2,93631
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,12883
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 23,41710 +11,52%
	<i>Incidenza manodopera al 5,53%</i>			€ 1,29390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.037.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS22/1_006 - Larghezza 400mm.			
	TOS22/1_PR.P60.020.025 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 400 mm	1,06000 m	€ 20,10362 +31,84%	€ 21,30984



		PR		€ 21,30984
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,66060
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,63330
	RU			€ 1,29390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 22,60374 +29,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05425 = 1,5% * B)			€ 3,61660
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,62203
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 28,84237 +29,6%
	<i>Incidenza manodopera al 4,49%</i>			€ 1,29390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.037.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS22/1_007 - Larghezza 500mm.			
	TOS22/1_PR.P60.020.026 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 500 mm	1,06000 m	€ 23,79097 +42,92%	€ 25,21843
	PR			€ 25,21843
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,66060
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,63330
	RU			€ 1,29390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 26,51233 +40,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06363 = 1,5% * B)			€ 4,24197
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,07543
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 33,82973 +40,11%
	<i>Incidenza manodopera al 3,82%</i>			€ 1,29390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.037.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.			



TOS22/1_008 - Larghezza 600mm.				
TOS22/1_PR.P60.020.027	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 600 mm	1,06000 m	€ 27,59965 +39,44%	€ 29,25563
	PR			€ 29,25563
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,66060
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,63330
	RU			€ 1,29390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 30,54953 +37,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07332 = 1,5% * B)			€ 4,88792
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,54375
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 38,98120 +37,26%
	<i>Incidenza manodopera al 3,32%</i>			€ 1,29390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.038.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_038 - Separatore per passerella in fili d'acciaio zincato elettroliticamente TOS22/1_001 - H=50 mm.			
TOS22/1_PR.P60.026.002	- Separatore per canale in acciaio zincato elettroliticamente: - per canale altezza compresa tra 40 e 60 mm	1,06000 m	€ 10,15066 +6,79%	€ 10,75970
	PR			€ 10,75970
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,66060
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,63330
	RU			€ 1,29390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 12,05360 +6,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02893 = 1,5% * B)			€ 1,92858
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,39822
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 15,38040 +6,17%
	<i>Incidenza manodopera al 8,41%</i>			€ 1,29390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.038.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_038 - Separatore per passerella in fili d'acciaio zincato elettroliticamente TOS22/1_002 - H=100mm.			



TOS22/1_PR.P60.026.003	- Separatore per canale in acciaio zincato elettroliticamente: - per canale altezza compresa tra 100 e 110 mm	1,06000 m	€ 22,04234 +6,33%	€ 23,36488
PR				€ 23,36488
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,66060
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,63330
RU				€ 1,29390
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 24,65878 +6,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05918 = 1,5% * B)				€ 3,94540
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,86042
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 31,46460 +6,06%
Incidenza manodopera al 4,11%				€ 1,29390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.040.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_040 - Cavi Trasmissione Dati e Telefonici conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) TOS22/1_004 - Cavo per trasmissione dati conforme alle norme CEI 20-35, EN 50266, EN 50267, EN 50268 ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2: cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH			
TOS22/1_PR.P64.006.004	- Cavi per trasmissione dati conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2 - cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH	1,05000 m	€ 1,46163 +106,3%	€ 1,53471
PR				€ 1,53471
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,35355
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,31665
RU				€ 0,67020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,20491 +56,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00529 = 1,5% * B)				€ 0,35279
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,25577
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 2,81347 +56,89%
Incidenza manodopera al 23,82%				€ 0,67020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.041.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa			



d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_041 - Punti Presa per Impianti Trasmissione Dati e Telefonici TOS22/1_005 - Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa UTP RJ45 cat.6, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico, la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale e l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN A VISTA SU CANALETTA				
TOS22/1_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	2,50000 m	€ 8,88026 -0,19%	€ 22,20065
TOS22/1_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 6,39812 -4,99%	€ 6,39812
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,07%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P64.001.005	- Connettori per cavi in rame di tipo schermato e non, conformi alle norme EN 60603-7-2, EN 60603-7-3, EN 60603-7-4, EN 60603-7-5, EN 60603-7-7, EN 60603-7-41, EN 60603-7-51, EN 60603-7-71. - Connettore RJ45 cat. 6 UTP tipo 110 IDC per placca autoportante serie civile con finitura standard	1,00000 cad	€ 14,58133 +84,78%	€ 14,58133
PR				€ 48,49539
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 62,90081
Scostamento % su anno 2022				+13,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15096 = 1,5% * B)				€ 10,06413
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,29649
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 80,26143
Scostamento % su anno 2022				+13,27%
Incidenza manodopera al 17,95%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.041.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_041 - Punti Presa per Impianti Trasmissione Dati e Telefonici TOS22/1_006 - Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico, aggiunta su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale . Sono compresi: la presa UTP RJ45 cat.6, l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN AGGIUNTO	1,00000 cad	€ 14,58133 +84,78%	€ 14,58133
TOS22/1_PR.P64.001.005	- Connettori per cavi in rame di tipo schermato e non, conformi alle norme EN 60603-7-2, EN 60603-7-3, EN 60603-7-4, EN 60603-7-5, EN 60603-7-7, EN 60603-7-41, EN 60603-7-51, EN 60603-7-71. - Connettore RJ45 cat. 6 UTP tipo 110 IDC per placca autoportante serie civile con finitura standard	1,00000 cad	€ 14,58133 +84,78%	€ 14,58133
PR				€ 14,58133



TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
RU				€ 7,35468
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 21,93601 +44,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05265 = 1,5% * B)				€ 3,50976
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,54458
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 27,99035 +44,8%
Incidenza manodopera al 26,28%				€ 7,35468

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.042.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS22/1_010 - Apparecchiatura di illuminazione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - Plafoniera da incasso con corpo in acciaio zincato verniciato, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2, ottica dark lite in alluminio speculare antiriflesso e antiridescende a bassissima luminanza, con fusibile di protezione e lampade tipo T5: FL 4x14 W. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS22/1_PR.P62.032.010	- Apparecchiature di illuminazione conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Plafoniere da incasso con corpo in acciaio zincato verniciato, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2, ottica dark lite in alluminio speculare antiriflesso e antiridescende a bassissima luminanza, con fusibile di protezione e lampade tipo T5 - FL 4x14 W	1,00000 cad	€ 69,93870 -8,22%	€ 69,93870
PR				€ 69,93870
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,01000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 21,56500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 91,50370 -6,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21961 = 1,5% * B)				€ 14,64059
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,61443
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 116,75872 -6,14%
Incidenza manodopera al 18,47%				€ 21,56500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.042.050	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS22/1_050 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2,			



	cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo fino a 13 W			
	TOS22/1_PR.P62.063.001 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED singolo modulo fino a 13 W	1,00000 cad	€ 53,36100 +20,26%	€ 53,36100
	PR			€ 53,36100
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,01000
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 21,56500
	Sommano euro (A)			€ 74,92600
	Scostamento % su anno 2022			+14,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17982 = 1,5% * B)			€ 11,98816
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,69142
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 95,60558
	Scostamento % su anno 2022			+14,12%
	<i>Incidenza manodopera al 22,56%</i>			€ 21,56500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.042.051	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS22/1_051 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo da 14 W a 24 W			
	TOS22/1_PR.P62.063.002 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED singolo modulo da 14 W a 24 W	1,00000 cad	€ 55,05500 +5,47%	€ 55,05500
	PR			€ 55,05500
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,01000
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 21,56500
	Sommano euro (A)			€ 76,62000
	Scostamento % su anno 2022			+4,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18389 = 1,5% * B)			€ 12,25920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,88792
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 97,76712
	Scostamento % su anno 2022			+4,27%
	<i>Incidenza manodopera al 22,06%</i>			€ 21,56500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_06.I05.042.052	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_042 - Illuminazione a vista e da incasso</p> <p>TOS22/1_052 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo da 25W a 30W</p> <p>TOS22/1_PR.P62.063.003 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED singolo modulo da 25 W a 30 W</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22454 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 18,06%</i></p>	1,00000 cad	€ 71,99500 +14,42%	€ 71,99500
				€ 71,99500
		0,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,01000
		0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
				€ 21,56500
				€ 93,56000 +11,11%
				€ 14,96960
				€ 10,85296
				€ 119,38256 +11,11%
				€ 21,56500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.042.053	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_042 - Illuminazione a vista e da incasso</p> <p>TOS22/1_053 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED doppio modulo fino a 25W</p> <p>TOS22/1_PR.P62.063.004 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED doppio modulo fino a 25 W</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>	1,00000 cad	€ 85,10951 +38,66%	€ 85,10951
				€ 85,10951
		0,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,01000
		0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
				€ 21,56500
				€ 106,67451 +29,04%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25602 = 1,5% * B)		€ 17,06792
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,37424
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 136,11667
	Scostamento % su anno 2022		+29,04%
	<i>Incidenza manodopera al 15,84%</i>		€ 21,56500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.042.054	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS22/1_054 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED doppio modulo da 26W fino a 45W			
	TOS22/1_PR.P62.063.005 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED doppio modulo da 26 W a 45 W	1,00000 cad	€ 144,15485 +117,59%	€ 144,15485
	PR			€ 144,15485
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,01000
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 21,56500
	Sommano euro (A)			€ 165,71985
	Scostamento % su anno 2022			+89,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39773 = 1,5% * B)			€ 26,51518
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,22350
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 211,45853
	Scostamento % su anno 2022			+89,32%
	<i>Incidenza manodopera al 10,2%</i>			€ 21,56500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.042.055	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS22/1_055 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED doppio modulo da 46 W fino a 56 W			
	TOS22/1_PR.P62.063.006 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED doppio modulo da 46 W a 56 W	1,00000 cad	€ 80,46500 +4,98%	€ 80,46500
	PR			



				€ 80,46500
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,01000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 21,56500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 102,03000 +4,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24487 = 1,5% * B)			€ 16,32480
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,83548
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 130,19028 +4,18%
	<i>Incidenza manodopera al 16,56%</i>			€ 21,56500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.042.080	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS22/1_080 - Apparecchiatura di illuminazione di emergenza autoalimentata conforme alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi: A LED potenza equivalente 8W versione SE - IP65 autonomia 3 h. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS22/1_PR.P62.080.130	- Apparecchiature di illuminazione di emergenza autoalimentate conformi alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi - A LED potenza equivalente 8W versione SE - IP65 autonomia 3 h	1,00000 cad	€ 246,64705 +69,44%	€ 246,64705
	PR			€ 246,64705
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,01000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 21,56500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 268,21205 +60,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64371 = 1,5% * B)			€ 42,91393
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,11260
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 342,23858 +60,75%
	<i>Incidenza manodopera al 6,3%</i>			€ 21,56500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.042.100	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS22/1_100 - Fornitura e posa in opera di pannello LED con corpo in acciaio zincato verniciato e schermo in policarbonato ad incasso su soffitto o cartongesso, compreso il cablaggio all'impianto, il fissaggio alla struttura ed			



ogni accessorio atto a rendere l'istallazione funzionante e conforme a regola d'arte. Escluso il Regolatore Dimmer.				
TOS22/1_PR.P62.090.003	- Pannello luminoso a LED, da soffitto parete o controsoffitto o sospensione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - , alimentato a 230V, CLASSE ENERGETICA minima A1, valore UGR compreso tra 10 e 19 massimo, indice CRI maggiore di 80 e angolo di apertura dei LED tra 120° e 150° grado di protezione frontale IP 54 e posteriore IP20 o superiori, telaio in acciaio zincato verniciato e schermo in policarbonato trasparente. - luce calda 3000/3500 kelvin dimensioni 30x120 cm. flusso luminoso apparecchio min. 3000 lm	1,00000 cad	€ 101,84577 +38,66%	€ 101,84577
PR				€ 101,84577
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,01000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 21,56500
Sommano euro (A)				€ 123,41077
Scostamento % su anno 2022				+30,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19746 = 1% * B)				€ 19,74572
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,31565
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 157,47214
Scostamento % su anno 2022				+30,27%
Incidenza manodopera al 13,69%				€ 21,56500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.042.101	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS22/1_101 - Fornitura e posa in opera di pannello LED con corpo in acciaio zincato verniciato e schermo in policarbonato a sospensione dal soffitto, compreso il cablaggio all'impianto, il kit di fissaggio ed ogni accessorio atto a rendere l'istallazione funzionante e conforme a regola d'arte. Escluso il Regolatore Dimmer.			
TOS22/1_PR.P62.090.003	- Pannello luminoso a LED, da soffitto parete o controsoffitto o sospensione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - , alimentato a 230V, CLASSE ENERGETICA minima A1, valore UGR compreso tra 10 e 19 massimo, indice CRI maggiore di 80 e angolo di apertura dei LED tra 120° e 150° grado di protezione frontale IP 54 e posteriore IP20 o superiori, telaio in acciaio zincato verniciato e schermo in policarbonato trasparente. - luce calda 3000/3500 kelvin dimensioni 30x120 cm. flusso luminoso apparecchio min. 3000 lm	1,00000 cad	€ 101,84577 +38,66%	€ 101,84577
TOS22/1_PR.P62.090.050	- Pannello luminoso a LED, da soffitto parete o controsoffitto o sospensione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - , alimentato a 230V, CLASSE ENERGETICA minima A1, valore UGR compreso tra 10 e 19 massimo, indice CRI maggiore di 80 e angolo di apertura dei LED tra 120° e 150° grado di protezione frontale IP 54 e posteriore IP20 o superiori, telaio in acciaio zincato verniciato e schermo in policarbonato trasparente. - kit completo per applicazione a sospensione	1,00000 cad	€ 28,84128 +38,66%	€ 28,84128
PR				€ 130,68705
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 14,14200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 21,11000



	RU		€ 35,25200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 165,93905 +28,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26550 = 1% * B)		€ 26,55025
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,24893
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 211,73823 +28,59%
	<i>Incidenza manodopera al 16,65%</i>		€ 35,25200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR,da valere anche per opere di urbanizzazione TOS22/1_002 - 2 x 1,5 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.003.002 - Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 2 x 1,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	1,05000 m	€ 0,56102 +6,86%	€ 0,58907
	PR			€ 0,58907
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,40069
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,35887
	RU			€ 0,75956
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,34863 +3,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00324 = 1,5% * B)			€ 0,21578
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,15644
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1,72085 +3,67%
	<i>Incidenza manodopera al 44,14%</i>			€ 0,75956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR,da valere anche per opere di urbanizzazione TOS22/1_003 - 2 x 2,5 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.003.003 - Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità	1,05000 m	€ 0,64663 +6,86%	€ 0,67896



	<p>T12 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 2 x 2,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V</p> <p>PR</p>			<p>€ 0,67896</p>
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
	RU			€ 0,93828
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 1,61724 +3,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00388 = 1,5% * B)			€ 0,25876
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,18760
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p>			€ 2,06360 +3,57%
	Incidenza manodopera al 45,47%			€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità T12 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione</p> <p>TOS22/1_004 - 2 x 4 mmq</p>			
TOS22/1_PR.P60.003.004	- Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità T12 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 2 x 4 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	1,05000 m	€ 0,95849 +6,86%	€ 1,00641
	PR			€ 1,00641
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 2,12341 +3,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00510 = 1,5% * B)			€ 0,33975
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,24632
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p>			€ 2,70948 +3,87%
	Incidenza manodopera al 41,23%			€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al</p>			



DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR,da valere anche per opere di urbanizzazione TOS22/1_005 - 2 x 6 mmq				
	TOS22/1_PR.P60.003.005 - Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 2 x 6 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	1,05000 m	€ 1,35618 +6,86%	€ 1,42399
	PR			€ 1,42399
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,71971 +4,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00653 = 1,5% * B)				€ 0,43515
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,31549
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 3,47035 +4,14%
Incidenza manodopera al 37,34%				€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR,da valere anche per opere di urbanizzazione TOS22/1_007 - 3 x 1,5 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.003.007 - Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 3 x 1,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	1,05000 m	€ 0,48354 +6,86%	€ 0,50772
	PR			€ 0,50772
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
	RU			€ 0,93828
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,44600 +3,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00347 = 1,5% * B)				€ 0,23136



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,16774
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 1,84510 +3,2%
	Incidenza manodopera al 50,85%		€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione TOS22/1_008 - 3 x 2,5 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.003.008 - Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 3 x 2,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V PR	1,05000 m	€ 0,77762 +6,86%	€ 0,81650
				€ 0,81650
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
				€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,93350 +3,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00464 = 1,5% * B)			€ 0,30936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,22429
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,46715 +3,59%
	Incidenza manodopera al 45,27%			€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione TOS22/1_009 - 3 x 4 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.003.009 - Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 3 x 4 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V PR	1,05000 m	€ 1,34832 +6,86%	€ 1,41574



				€ 1,41574
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,71146 +4,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00651 = 1,5% * B)			€ 0,43383
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,31453
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 3,45982 +4,14%
	<i>Incidenza manodopera al 37,45%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione TOS22/1_010 - 3 x 6 mmq			
TOS22/1_PR.P60.003.010	- Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 3 x 6 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	1,05000 m	€ 1,93545 +6,86%	€ 2,03222
	PR			€ 2,03222
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,55134 +4,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00852 = 1,5% * B)			€ 0,56821
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41196
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,53151 +4,42%
	<i>Incidenza manodopera al 33,52%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame			



	ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione TOS22/1_012 - 4 x 1,5 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.003.012 - Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 4 x 1,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	1,05000 m	€ 0,62631 +6,86%	€ 0,65763
	PR			€ 0,65763
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,77463 +3,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00426 = 1,5% * B)				€ 0,28394
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,20586
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 2,26443 +3,3%
Incidenza manodopera al 49,33%				€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione TOS22/1_013 - 4 x 2,5 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.003.013 - Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 4 x 2,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	1,05000 m	€ 1,12707 +6,86%	€ 1,18342
	PR			€ 1,18342
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,47914 +3,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00595 = 1,5% * B)				€ 0,39666
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,28758
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 3,16338 +3,89%
Incidenza manodopera al 40,96%				€ 1,29572



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.014	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR,da valere anche per opere di urbanizzazione</p> <p>TOS22/1_014 - 4 x 4 mmq</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.003.014 - Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 4 x 4 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 1,73028 +6,86%	€ 1,81679
				€ 1,81679
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
				€ 1,51912
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 3,33591 +4,26%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00801 = 1,5% * B)</p>			€ 0,53375
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,38697
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 4,25663 +4,26%
	<p><i>Incidenza manodopera al 35,69%</i></p>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.015	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR,da valere anche per opere di urbanizzazione</p> <p>TOS22/1_015 - 4 x 6 mmq</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.003.015 - Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 4 x 6 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 2,52121 +6,86%	€ 2,64727
				€ 2,64727
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
				€ 1,69784



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 4,34511 +4,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01043 = 1,5% * B)		€ 0,69522
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,50403
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 5,54436 +4,62%
	<i>Incidenza manodopera al 30,62%</i>		€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.017	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione TOS22/1_017 - 5 G 1,5 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.003.017 - Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 5 G 1,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	1,05000 m	€ 1,23744 +6,86%	€ 1,29931
	PR			€ 1,29931
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,59503 +4,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00623 = 1,5% * B)			€ 0,41520
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,30102
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 3,31125 +4,02%
	<i>Incidenza manodopera al 39,13%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.018	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione TOS22/1_018 - 5 G 2,5 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.003.018 - Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI	1,05000 m	€ 1,40098 +6,86%	€ 1,47103



20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 5 G 2,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V				
PR				€ 1,47103
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
RU				€ 1,51912
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,99015 +3,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00718 = 1,5% * B)				€ 0,47842
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,34686
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 3,81543 +3,97%
Incidenza manodopera al 39,82%				€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.019	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione TOS22/1_019 - 5 G 4 mmq			
TOS22/1_PR.P60.003.019	- Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 5 G 4 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	1,05000 m	€ 2,18165 +6,86%	€ 2,29073
PR				€ 2,29073
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
RU				€ 1,69784
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,98857 +4,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00957 = 1,5% * B)				€ 0,63817
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,46267
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 5,08941 +4,43%
Incidenza manodopera al 33,36%				€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di			



sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione TOS22/1_020 - 5 G 6 mmq				
TOS22/1_PR.P60.003.020	- Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 5 G 6 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	1,05000 m	€ 3,13194 +6,86%	€ 3,28854
PR				€ 3,28854
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
RU				€ 1,87656
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 5,16510 +4,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01240 = 1,5% * B)				€ 0,82642
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,59915
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 6,59067 +4,78%
Incidenza manodopera al 28,47%				€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto, isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37, CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1 TOS22/1_005 - 1 x 10 mmq			
TOS22/1_PR.P60.006.005	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 10 mmq	1,05000 m	€ 1,98370 +6,86%	€ 2,08289
PR				€ 2,08289
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
RU				€ 1,29572
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,37861 +4,66%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00811 = 1,5% * B)		€ 0,54058
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,39192
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 4,31111
	Scostamento % su anno 2022		+4,66%
	<i>Incidenza manodopera al 30,06%</i>		€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_006 - 1 x 16 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.006 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 16 mmq	1,05000 m	€ 2,81558 +6,86%	€ 2,95636
	PR			€ 2,95636
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A)			€ 4,47548
	Scostamento % su anno 2022			+4,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01074 = 1,5% * B)			€ 0,71608
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,51916
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5,71072
	Scostamento % su anno 2022			+4,91%
	<i>Incidenza manodopera al 26,6%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_007 - 1 x 25 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.007 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente	1,05000 m	€ 4,14763 +6,86%	€ 4,35501



	al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 25 mmq			
	PR			€ 4,35501
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,05285 +5,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01453 = 1,5% * B)			€ 0,96846
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,70213
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 7,72344 +5,24%
	<i>Incidenza manodopera al 21,98%</i>			€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_008 - 1 x 35 mmq			
TOS22/1_PR.P60.006.008	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 5,16099 +6,86%	€ 5,41904
	PR			€ 5,41904
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,29560 +5,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01751 = 1,5% * B)			€ 1,16730
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,84629
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 9,30919 +5,38%
	<i>Incidenza manodopera al 20,16%</i>			€ 1,87656



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.009	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1</p> <p>TOS22/1_009 - 1 x 50 mmq</p> <p>TOS22/1_PR.P60.006.009 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 50 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 7,06607 +6,86%	€ 7,41937
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
	<p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02274 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 17%</i></p>			€ 7,41937 € 2,05528 € 9,47465 +5,61% € 1,51594 € 1,09906 € 12,08965 +5,61% € 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.010	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1</p> <p>TOS22/1_010 - 1 x 70 mmq</p> <p>TOS22/1_PR.P60.006.010 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 70 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 9,54829 +6,86%	€ 10,02570



				€ 10,02570
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 12,25970 +5,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02942 = 1,5% * B)			€ 1,96155
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,42213
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 15,64338 +5,8%
	<i>Incidenza manodopera al 14,28%</i>			€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1 TOS22/1_011 - 1 x 95 mmq			
TOS22/1_PR.P60.006.011	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 95 mmq	1,05000 m	€ 12,77122 +6,86%	€ 13,40978
	PR			€ 13,40978
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,27278
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,13994
	RU			€ 2,41272
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 15,82250 +5,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03797 = 1,5% * B)			€ 2,53160
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,83541
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 20,18951 +5,98%
	<i>Incidenza manodopera al 11,95%</i>			€ 2,41272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di			



sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_012 - 1 x 120 mmq							
TOS22/1_PR.P60.006.012	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 16,35006 +6,86%	€ 17,16756			
PR				€ 17,16756			
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,36706			
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,22438			
RU				€ 2,59144			
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 19,75900 +6,1%			
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04742 = 1,5% * B)				€ 3,16144			
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,29204			
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 25,21248 +6,1%			
Incidenza manodopera al 10,28%				€ 2,59144			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_013 - 1 x 150 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.013 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 20,59915 +6,86%	€ 21,62911
PR				€ 21,62911
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,46134
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,30882
RU				€ 2,77016



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 24,39927 +6,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05856 = 1,5% * B)		€ 3,90388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,83032
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 31,13347 +6,2%
	<i>Incidenza manodopera al 8,9%</i>		€ 2,77016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_014 - 1 x 185 mmq TOS22/1_PR.P60.006.014 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 185 mmq PR	1,05000 m	€ 24,12999 +6,86%	€ 25,33649
				€ 25,33649
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,55562
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,39326
	RU			€ 2,94888
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 28,28537 +6,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06788 = 1,5% * B)			€ 4,52566
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,28110
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 36,09213 +6,25%
	<i>Incidenza manodopera al 8,17%</i>			€ 2,94888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.017	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio			



TOS22/1_017 - 2 x 1,5 mmq	IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1			
	TOS22/1_PR.P60.006.017 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 1,42140 +6,86%	€ 1,49247
	PR			€ 1,49247
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,40069
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,35887
	RU			€ 0,75956
Sommano euro (A)				€ 2,25203
Scostamento % su anno 2022				+4,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00540 = 1,5% * B)				€ 0,36032
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,26124
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2,87359
Scostamento % su anno 2022				+4,92%
Incidenza manodopera al 26,43%				€ 0,75956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.018	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto, isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37, CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_018 - 2 x 2,5 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.018 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 1,68868 +6,86%	€ 1,77311
	PR			€ 1,77311
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
	RU			€ 0,93828
Sommano euro (A)				€ 2,71139
Scostamento % su anno 2022				+4,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00651 = 1,5% * B)				€ 0,43382
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,31452



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 3,45973 +4,87%
	<i>Incidenza manodopera al 27,12%</i>		€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.019	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_019 - 2 x 4 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.019 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 4 mmq	1,05000 m	€ 2,14916 +6,86%	€ 2,25662
	PR			€ 2,25662
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,37362 +4,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00810 = 1,5% * B)			€ 0,53978
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,39134
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,30474 +4,96%
	<i>Incidenza manodopera al 25,95%</i>			€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_020 - 2 x 6 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.020 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e	1,05000 m	€ 2,86123 +6,86%	€ 3,00429



	gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 6 mmq			
	PR			€ 3,00429
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,30001 +5,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01032 = 1,5% * B)			€ 0,68800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,49880
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5,48681 +5,13%
	<i>Incidenza manodopera al 23,62%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.021	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_021 - 2 x 10 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.021 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 10 mmq	1,05000 m	€ 4,48963 +6,86%	€ 4,71411
	PR			€ 4,71411
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,23323 +5,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01496 = 1,5% * B)			€ 0,99732
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,72306
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 7,95361 +5,45%
	<i>Incidenza manodopera al 19,1%</i>			€ 1,51912

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



TOS22/1_06.I05.051.022	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1</p> <p>TOS22/1_022 - 2 x 16 mmq</p>			
TOS22/1_PR.P60.006.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 16 mmq	1,05000 m	€ 6,26218 +6,86%	€ 6,57529
	PR			€ 6,57529
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,27313 +5,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01986 = 1,5% * B)			€ 1,32370
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,95968
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 10,55651 +5,67%
	<i>Incidenza manodopera al 16,08%</i>			€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.030	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1</p> <p>TOS22/1_030 - 3 x 1,5 mmq</p>			
TOS22/1_PR.P60.006.030	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 1,72163 +6,86%	€ 1,80771
	PR			€ 1,80771
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	0,02100	€ 23,57000	€ 0,49497



	categoria - C3 TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	ora 0,02100 ora	+1,33% € 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
	RU			€ 0,93828
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,74599 +4,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00659 = 1,5% * B)			€ 0,43936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,31854
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 3,50389 +4,9%
	<i>Incidenza manodopera al 26,78%</i>			€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.031	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_031 - 3 x 2,5 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.031 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 3 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 2,36620 +6,86%	€ 2,48451
	PR			€ 2,48451
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,60151 +5,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00864 = 1,5% * B)			€ 0,57624
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41778
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,59553 +5,08%
	<i>Incidenza manodopera al 24,31%</i>			€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.032	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa			



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.033	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1</p> <p>TOS22/1_033 - 3 x 6 mmq</p>			
TOS22/1_PR.P60.006.033	<p>- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 3 x 6 mmq</p>	1,05000 m	€ 3,63947 +6,86%	€ 3,82144
	PR			€ 3,82144
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			



				€ 5,34056 +5,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01282 = 1,5% * B)			€ 0,85449
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,61951
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6,81456 +5,22%
	<i>Incidenza manodopera al 22,29%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.034	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1 TOS22/1_034 - 3 x 10 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.034 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 3 x 10 mmq	1,05000 m	€ 5,91612 +6,86%	€ 6,21193
	PR			€ 6,21193
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,90977 +5,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01898 = 1,5% * B)			€ 1,26556
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,91753
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 10,09286 +5,62%
	<i>Incidenza manodopera al 16,82%</i>			€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.035	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio			



	IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_035 - 3 x 16 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.035 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 3 x 16 mmq	1,05000 m	€ 8,38942 +6,86%	€ 8,80889
	PR			€ 8,80889
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 10,68545 +5,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02565 = 1,5% * B)				€ 1,70967
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,23951
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 13,63463 +5,84%
Incidenza manodopera al 13,76%				€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.045	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto, isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37, CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_045 - 4 x 1,5 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.045 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 2,28497 +6,86%	€ 2,39922
	PR			€ 2,39922
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,51622 +5,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00844 = 1,5% * B)				€ 0,56260
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,40788



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 4,48670 +5,03%
	<i>Incidenza manodopera al 24,9%</i>		€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.046	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_046 - 4 x 2,5 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.046 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 2,92473 +6,86%	€ 3,07097
	PR			€ 3,07097
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,36669 +5,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01048 = 1,5% * B)			€ 0,69867
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,50654
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5,57190 +5,15%
	<i>Incidenza manodopera al 23,25%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.047	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_047 - 4 x 4 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.047 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e	1,05000 m	€ 3,78982 +6,86%	€ 3,97931



	gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 4 mmq			
	PR			€ 3,97931
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,49843 +5,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01320 = 1,5% * B)			€ 0,87975
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,63782
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 7,01600 +5,27%
	<i>Incidenza manodopera al 21,65%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.048	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_048 - 4 x 6 mmq			
TOS22/1_PR.P60.006.048	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 6 mmq	1,05000 m	€ 4,91380 +6,86%	€ 5,15949
	PR			€ 5,15949
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,85733 +5,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01646 = 1,5% * B)			€ 1,09717
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,79545
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 8,74995 +5,43%
	<i>Incidenza manodopera al 19,4%</i>			€ 1,69784

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



TOS22/1_06.I05.051.049	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1</p> <p>TOS22/1_049 - 4 x 10 mmq</p> <p>TOS22/1_PR.P60.006.049 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 10 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02368 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 14,91%</i></p>	1,05000 m	€ 7,60789 +6,86%	€ 7,98828
		0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
		0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
				€ 1,87656
				€ 9,86484 +5,76%
				€ 1,57837
				€ 1,14432
				€ 12,58753 +5,76%
				€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.050	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1</p> <p>TOS22/1_050 - 4 x 16 mmq</p> <p>TOS22/1_PR.P60.006.050 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 16 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^</p>	1,05000 m	€ 11,42361 +6,86%	€ 11,99479
		0,04600	€ 23,57000	€ 1,08422



	<p>categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03372 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 11,46%</i></p>	<p>ora</p> <p>0,04600</p> <p>ora</p>	<p>+1,33%</p> <p>€ 21,11000</p> <p>+1,3%</p>	<p>€ 0,97106</p> <hr/> <p>€ 2,05528</p> <hr/> <p>€ 14,05007 +6,01%</p> <p>€ 2,24801</p> <p>€ 1,62981</p> <hr/> <p>€ 17,92789 +6,01%</p> <p>€ 2,05528</p>
--	--	--------------------------------------	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.051	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1</p> <p>TOS22/1_051 - 4 x 25 mmq</p> <p>TOS22/1_PR.P60.006.051 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 25 mmq</p> <p>PR</p>	<p>1,05000</p> <p>m</p>	<p>€ 16,57920</p> <p>+6,86%</p>	<p>€ 17,40816</p> <hr/> <p>€ 17,40816</p>
TOS22/1_RU.M11.001.002	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	<p>0,05000</p> <p>ora</p>	<p>€ 23,57000</p> <p>+1,33%</p>	<p>€ 1,17850</p>
TOS22/1_RU.M11.001.004	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04714 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 8,91%</i></p>	<p>0,05000</p> <p>ora</p>	<p>€ 21,11000</p> <p>+1,3%</p>	<p>€ 1,05550</p> <hr/> <p>€ 2,23400</p> <hr/> <p>€ 19,64216 +6,2%</p> <p>€ 3,14275</p> <p>€ 2,27849</p> <hr/> <p>€ 25,06340 +6,2%</p> <p>€ 2,23400</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.060	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa</p>			



d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1 TOS22/1_060 - 5 G 1,5 mmq				
TOS22/1_PR.P60.006.060	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 1,5 mmq	1,05000 m	€ 2,72183 +6,86%	€ 2,85792
PR				€ 2,85792
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
RU				€ 1,29572
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 4,15364 +5,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00997 = 1,5% * B)				€ 0,66458
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,48182
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 5,30004 +5,07%
Incidenza manodopera al 24,45%				€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.105.051.061	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.105 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1 TOS22/1_061 - 5 G 2,5 mmq			
TOS22/1_PR.P60.006.061	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 2,5 mmq	1,05000 m	€ 3,40715 +6,86%	€ 3,57751
PR				€ 3,57751
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
RU				€ 1,51912
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				



				€ 5,09663 +5,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01223 = 1,5% * B)			€ 0,81546
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,59121
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6,50330 +5,14%
	<i>Incidenza manodopera al 23,36%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.062	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_062 - 5 G 4 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.062 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 4 mmq	1,05000 m	€ 4,67851 +6,86%	€ 4,91244
	PR			€ 4,91244
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,61028 +5,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01586 = 1,5% * B)			€ 1,05764
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,76679
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 8,43471 +5,38%
	<i>Incidenza manodopera al 20,13%</i>			€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.063	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio			



TOS22/1_063 - 5 G 6 mmq	IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1			
	TOS22/1_PR.P60.006.063 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 6 mmq	1,05000 m	€ 5,75769 +6,86%	€ 6,04557
	PR			€ 6,04557
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,92213 +5,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01901 = 1,5% * B)			€ 1,26754
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,91897
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 10,10864 +5,49%
	<i>Incidenza manodopera al 18,56%</i>			€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.064	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto, isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37, CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_064 - 5 G 10 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.064 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 10 mmq	1,05000 m	€ 9,51388 +6,86%	€ 9,98957
	PR			€ 9,98957
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
	RU			€ 2,05528
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 12,04485 +5,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02891 = 1,5% * B)			€ 1,92718
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,39720



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 15,36923 +5,87%
	<i>Incidenza manodopera al 13,37%</i>		€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.065	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_065 - 5 G 16 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.065 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 16 mmq	1,05000 m	€ 14,01502 +6,86%	€ 14,71577
	PR			€ 14,71577
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 16,94977 +6,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04068 = 1,5% * B)			€ 2,71196
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,96617
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 21,62790 +6,09%
	<i>Incidenza manodopera al 10,33%</i>			€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.066	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_066 - 5 G 25 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.066 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e	1,05000 m	€ 21,48580 +6,86%	€ 22,56009



	gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 25 mmq			
	PR			€ 22,56009
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,27278
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,13994
	RU			€ 2,41272
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 24,97281 +6,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05993 = 1,5% * B)			€ 3,99565
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,89685
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 31,86531 +6,3%
	<i>Incidenza manodopera al 7,57%</i>			€ 2,41272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.060.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_060 - Punto presa di servizio TOS22/1_001 - Punto presa di servizio sottotraccia per impianti telefonici o segnali informatici. E' compreso la tubazione in PVC autoestinguente, gli oneri relativi al fissaggio dei materiali sulla traccia aperta, il collegamento alla scatola di derivazione, incassata sotto intonaco o installata nelle pareti in cartongesso (installazione compresa), la scatola portafrutto da incasso e quant'altro occorre per rendere il lavoro finito.			
	TOS22/1_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
	TOS22/1_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
	TOS22/1_PR.P62.007.002 - Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
	PR			€ 3,51091
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
	RU			€ 4,64420
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,15511 +17,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01957 = 1,5% * B)			€ 1,30482
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,94599
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 10,40592 +17,28%
	<i>Incidenza manodopera al 44,63%</i>			€ 4,64420

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



				TOTALE
TOS22/1_06.I05.060.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_060 - Punto presa di servizio</p> <p>TOS22/1_002 - Punto presa di servizio da incasso per impianto di ricezione TV, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa TV terminale o passante, alloggiata su cassetta portafrutto; il cavo con impedenza pari a 75 Ohm a basse perdite corrente su tubazioni distinte e predisposte; gli oneri derivanti dai partitori, derivatori, resistenze di chiusura e la linea dal centralino. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P60.036.004 - Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P62.006.001 - Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo</p> <p>TOS22/1_PR.P62.007.002 - Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli</p> <p>TOS22/1_PR.P62.013.021 - Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli</p> <p>TOS22/1_PR.P62.014.002 - Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli</p> <p>TOS22/1_PR.P64.020.001 - Impianti TV - presa coassiale diretta per impianti di antenna e via satellite per serie civile con finitura standard</p> <p>TOS22/1_PR.P64.020.031 - Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco LSZH conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)</p> <p>TOS22/1_PR.P64.020.053 - Impianti TV - Partitore a 5 vie</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08999 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 19,83%</i></p>	<p>6,24000 m</p> <p>0,20000 cad</p> <p>2,00000 cad</p> <p>1,00000 cad</p> <p>1,00000 cad</p> <p>1,00000 cad</p> <p>1,00000 cad</p> <p>6,24000 m</p> <p>0,20000 cad</p> <p>0,22000 ora</p> <p>0,22000 ora</p>	<p>€ 0,43594 +57,25%</p> <p>€ 1,45906 +2,68%</p> <p>€ 1,14504 +31,72%</p> <p>€ 0,49883 +40,66%</p> <p>€ 0,82387 -19,93%</p> <p>€ 2,20134 +31,07%</p> <p>€ 11,65360 -12,25%</p> <p>€ 0,44468 +35,16%</p> <p>€ 23,76000 +113,48%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 2,72027</p> <p>€ 0,29181</p> <p>€ 2,29008</p> <p>€ 0,49883</p> <p>€ 0,82387</p> <p>€ 2,20134</p> <p>€ 11,65360</p> <p>€ 2,77480</p> <p>€ 4,75200</p> <p>€ 28,00660</p> <p>€ 4,84440</p> <p>€ 4,64420</p> <p>€ 9,48860</p> <p>€ 37,49520 +11,13%</p> <p>€ 5,99923</p> <p>€ 4,34944</p> <p>€ 47,84387 +11,13%</p> <p>€ 9,48860</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.060.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità,</p>			



oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_060 - Punto presa di servizio TOS22/1_003 - F.P.O. di punto presa di servizio a vista su canaletta a battiscopa/cornice o multifunzionale, per impianto di ricezione TV, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa TV terminale o passante, alloggiata su cassetta portafrutto; il cavo con impedenza pari a 75 Ohm a basse perdite corrente, la canaletta a battiscopa/cornice o multifunzionale; gli oneri derivanti dai partitori, derivatori, resistenze di chiusura e linea dal centralino. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.				
TOS22/1_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	2,50000 m	€ 8,88026 -0,19%	€ 22,20065
TOS22/1_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 6,39812 -4,99%	€ 6,39812
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P64.020.001	- Impianti TV - presa coassiale diretta per impianti di antenna e via satellite per serie civile con finitura standard	1,00000 cad	€ 11,65360 -12,25%	€ 11,65360
TOS22/1_PR.P64.020.031	- Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco LSZH conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	6,24000 m	€ 0,44468 +35,16%	€ 2,77480
TOS22/1_PR.P64.020.053	- Impianti TV - Partitore a 5 vie	0,20000 cad	€ 23,76000 +113,48%	€ 4,75200
PR				€ 53,38627
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,84440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
RU				€ 9,48860
Sommano euro (A)				€ 62,87487
Scostamento % su anno 2022				+3,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15090 = 1,5% * B)				€ 10,05998
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,29349
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 80,22834
Scostamento % su anno 2022				+3,7%
Incidenza manodopera al 11,83%				€ 9,48860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.060.030	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_060 - Punto presa di servizio TOS22/1_030 - Punto di chiamata realizzato con pulsante a tirante a vista su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) in rame ricotto rosso			



a corda flessibile isolato in PVC tensione nominale Vo/V 450/750V tipo N07G9-k di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, dei collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PUNTO DI CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC				
TOS22/1_PR.P60.002.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 3,66452
TOS22/1_PR.P60.012.003	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 1,37574 +46,24%	€ 8,58462
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 1,10409
TOS22/1_PR.P61.099.030	- Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - Contattore bipolare AC7 1NA+1NC 16A 230V	1,00000 cad	€ 43,32626 +29,8%	€ 43,32626
TOS22/1_PR.P62.001.011	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NO o NC) a tirante	1,00000 cad	€ 11,22320 +31,27%	€ 11,22320
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
TOS22/1_PR.P62.010.002	- Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	1,00000 cad	€ 4,74680 +33,7%	€ 4,74680
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 74,02053
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 88,42595
Scostamento % su anno 2022				+23,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21222 = 1,5% * B)				€ 14,14815
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,25741
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 112,83151
Scostamento % su anno 2022				+23,82%
Incidenza manodopera al 12,77%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.060.031	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS22/1_060 - Punto presa di servizio TOS22/1_031 - Punto di reset chiamata realizzato con pulsante a vista su tubazione in P.V.C. autoestinguente, comprensivi di quota parte scatole di derivazione in PVC IP4X con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) in rame ricotto rosso a corda flessibile isolato in PVC tensione nominale Vo/V 450/750V tipo N07G9-k di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all' accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO RESET CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC				
TOS22/1_PR.P60.002.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 3,66452
TOS22/1_PR.P60.012.003	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 1,37574 +46,24%	€ 8,58462
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 1,10409
TOS22/1_PR.P61.099.030	- Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - Contattore bipolare AC7 1NA+1NC 16A 230V	1,00000 cad	€ 43,32626 +29,8%	€ 43,32626
TOS22/1_PR.P62.001.010	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NC) 10A	1,00000 cad	€ 4,93506 +20,1%	€ 4,93506
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
TOS22/1_PR.P62.010.002	- Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefratture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	1,00000 cad	€ 4,74680 +33,7%	€ 4,74680
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 67,73239
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 82,13781 +22,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19713 = 1,5% * B)				€ 13,14205
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,52799
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 104,80785 +22,64%
Incidenza manodopera al 13,74%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.060.032	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità,			



<p>oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_060 - Punto presa di servizio</p> <p>TOS22/1_032 - Punto di segnalazione ottico/acustica su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione in PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) in rame ricotto rosso a corda flessibile isolato in PVC tensione nominale Vo/V 450/750V tipo N07G9-k di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di segnalazione ottici ed acustici di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO DI SEGNALAZIONE OTTICO/ACUSTICA PER CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC</p>				
TOS22/1_PR.P60.002.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	1,50000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 0,29084
TOS22/1_PR.P60.012.003	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	0,50000 m	€ 1,37574 +46,24%	€ 0,68787
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 1,10409
TOS22/1_PR.P62.002.001	- Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard - spia con singolo diffusore luminoso	1,00000 cad	€ 5,85560 +22,81%	€ 5,85560
TOS22/1_PR.P62.002.011	- Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard - suoneria - alim. 230Vac	1,00000 cad	€ 22,21700 +20,95%	€ 22,21700
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
TOS22/1_PR.P62.010.003	- Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 3 moduli	1,00000 cad	€ 6,93480 +33,11%	€ 6,93480
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 38,46124
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 52,86666
Scostamento % su anno 2022				+15,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12688 = 1,5% * B)				€ 8,45867
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,13253
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 67,45786
Scostamento % su anno 2022				+15,63%
Incidenza manodopera al 21,35%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.060.033	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al			



<p>DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_060 - Punto presa di servizio</p> <p>TOS22/1_033 - Punto di chiamata realizzato con pulsante a tirante a vista su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, dei collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PUNTO DI CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC</p>				
TOS22/1_PR.P60.012.003	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 1,37574 +46,24%	€ 8,58462
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 1,10409
TOS22/1_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 8,96767
TOS22/1_PR.P61.099.030	- Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - Contattore bipolare AC7 1NA+1NC 16A 230V	1,00000 cad	€ 43,32626 +29,8%	€ 43,32626
TOS22/1_PR.P62.001.011	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NO o NC) a tirante	1,00000 cad	€ 11,22320 +31,27%	€ 11,22320
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
TOS22/1_PR.P62.010.002	- Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	1,00000 cad	€ 4,74680 +33,7%	€ 4,74680
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 79,32368
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 93,72910
Scostamento % su anno 2022				+22,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14997 = 1% * B)				€ 14,99666
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,87258
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 119,59834
Scostamento % su anno 2022				+22,72%
Incidenza manodopera al 12,04%				€ 14,40542
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_06.I05.060.034	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_060 - Punto presa di servizio</p> <p>TOS22/1_034 - Punto di reset chiamata realizzato con pulsante a vista su tubazione in P.V.C. autoestinguente, comprensivi di quota parte scatole di derivazione in PVC IP4X con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all' accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO RESET CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.012.003 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm</p>	6,24000 m	€ 1,37574 +46,24%	€ 8,58462
	<p>TOS22/1_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm</p>	0,20000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 1,10409
	<p>TOS22/1_PR.P60.102.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq</p>	18,90000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 8,96767
	<p>TOS22/1_PR.P61.099.030 - Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - Contattore bipolare AC7 1NA+1NC 16A 230V</p>	1,00000 cad	€ 43,32626 +29,8%	€ 43,32626
	<p>TOS22/1_PR.P62.001.010 - Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NC) 10A</p>	1,00000 cad	€ 4,93506 +20,1%	€ 4,93506
	<p>TOS22/1_PR.P62.006.001 - Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo</p>	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
	<p>TOS22/1_PR.P62.010.002 - Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli</p>	1,00000 cad	€ 4,74680 +33,7%	€ 4,74680
	<p>TOS22/1_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.</p>	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 73,03554
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
	RU			€ 14,40542
	Sommano euro (A)			€ 87,44096
	Scostamento % su anno 2022			+21,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13991 = 1% * B)			€ 13,99055
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,14315
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 111,57466
	Scostamento % su anno 2022			+21,56%



	Incidenza manodopera al 12,91%			€ 14,40542
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.060.035	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_060 - Punto presa di servizio TOS22/1_035 - Punto di segnalazione ottico/acustica su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione in PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di segnalazione ottici ed acustici di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all' accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO DI SEGNALAZIONE OTTICO/ACUSTICA PER CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC			
	TOS22/1_PR.P60.012.003 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	0,50000 m	€ 1,37574 +46,24%	€ 0,68787
	TOS22/1_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 1,10409
	TOS22/1_PR.P60.102.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	1,50000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 0,71172
	TOS22/1_PR.P62.002.001 - Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard - spia con singolo diffusore luminoso	1,00000 cad	€ 5,85560 +22,81%	€ 5,85560
	TOS22/1_PR.P62.002.011 - Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard - suoneria - alim. 230Vac	1,00000 cad	€ 22,21700 +20,95%	€ 22,21700
	TOS22/1_PR.P62.006.001 - Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
	TOS22/1_PR.P62.010.003 - Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 3 moduli	1,00000 cad	€ 6,93480 +33,11%	€ 6,93480
	TOS22/1_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 38,88212
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
	RU			€ 14,40542
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 53,28754 +15,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08526 = 1% * B)			€ 8,52601



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,18136
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 67,99491 +15,55%
	Incidenza manodopera al 21,19%		€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.061.050	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_061 - Apparecchiature modulari per installazione su guida DIN TOS22/1_050 - Interruttore automatico modulare per installazione su guida DIN, curva D, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 10kA (CEI EN 60947-2 15KA). Sono compresi il montaggio su guida DIN, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo. Interruttore Magnetotermico 4P In=40A			
	TOS22/1_PR.P60.102.005 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 10 mmq	5,00000 m	€ 2,57559 +6,86%	€ 12,87795
	TOS22/1_PR.P61.085.006 - Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo A in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 6kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 - 1P+N x 16A - sensibilità 0.03A	1,00000 cad	€ 168,65626 +24,47%	€ 168,65626
	PR			€ 181,53421
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,84440
	RU			€ 4,84440
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 186,37861 +22,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44731 = 1,5% * B)			€ 29,82058
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,61992
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 237,81911 +22,35%
	Incidenza manodopera al 2,04%			€ 4,84440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.106.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_106 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo FS17 posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_001 - con cavo sezione 2 (1X2,5 mmq)			
	TOS22/1_PR.P60.011.003 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di	1,04000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 0,93046



	850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm			
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,10000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,14591
TOS22/1_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	2,10000 m	€ 0,32897 +6,86%	€ 0,69084
PR				€ 1,76721
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,76160
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,68880
RU				€ 3,45040
Sommano euro (A)				€ 5,21761
Scostamento % su anno 2022				+9,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00835 = 1% * B)				€ 0,83482
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,60524
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 6,65767
Scostamento % su anno 2022				+9,22%
Incidenza manodopera al 51,83%				€ 3,45040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.105.106.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.105 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_106 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo FS17 posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_002 - con cavo sezione 2 (1X4 mmq)			
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 0,93046
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,10000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,14591
TOS22/1_PR.P60.101.003	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 4 mmq	2,10000 m	€ 0,70416 +6,86%	€ 1,47874
PR				€ 2,55511



TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,76160
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,68880
RU				€ 3,45040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 6,00551 +8,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00961 = 1% * B)				€ 0,96088
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,69664
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 7,66303 +8,9%
Incidenza manodopera al 45,03%				€ 3,45040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.106.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_106 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo FS17 posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_003 - con cavo sezione 2 (1X6 mmq)			
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 0,93046
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,10000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,14591
TOS22/1_PR.P60.101.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 6 mmq	2,10000 m	€ 1,04103 +6,86%	€ 2,18616
PR				€ 3,26253
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,09500 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,09190
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,09500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,00545
RU				€ 4,09735
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 7,35988 +7,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01178 = 1% * B)				€ 1,17758
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,85375
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 9,39121 +7,99%
Incidenza manodopera al 43,63%				€ 4,09735



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.107.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_107 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra colletttrice del quadro appartamento, con conduttore tipo FS17 colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_001 - con cavo FS17 sez.6 mmq G.V.</p>			
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 0,93046
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,15000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,21886
TOS22/1_PR.P60.101.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 6 mmq	1,05000 m	€ 1,04103 +6,86%	€ 1,09308
TOS22/1_PR.P63.007.006	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	0,15000 cad	€ 2,36500 0%	€ 0,35475
PR				€ 2,59715
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03300 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,77781
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,69663
RU				€ 1,47444
Sommano euro (A)				€ 4,07159
Scostamento % su anno 2022				+12,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00651 = 1% * B)				€ 0,65145
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,47230
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 5,19534
Scostamento % su anno 2022				+12,19%
<i>Incidenza manodopera al 28,38%</i>				€ 1,47444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.107.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_107 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra colletttrice del quadro appartamento, con conduttore tipo FS17 colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_002 - con cavo FS17 sez.16 mmq G.V.</p>			
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di	1,04000	€ 0,89467	€ 0,93046



	pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	+59,57%	
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,15000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,21886
TOS22/1_PR.P60.101.006	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 16 mmq	1,05000 m	€ 2,69627 +6,86%	€ 2,83108
TOS22/1_PR.P63.007.006	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	0,15000 cad	€ 2,36500 0%	€ 0,35475
PR				€ 4,33515
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
RU				€ 2,23400
Sommano euro (A)				€ 6,56915
Scostamento % su anno 2022				+9,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01051 = 1% * B)				€ 1,05106
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,76202
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 8,38223
Scostamento % su anno 2022				+9,39%
Incidenza manodopera al 26,65%				€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_001 - 1 x 1,5 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.104.001	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 0,57191 +6,86%	€ 0,60051
PR				€ 0,60051
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	0,01300	€ 23,57000	€ 0,30641



	categoria - C3 TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	ora 0,01300 ora	+1,33% € 21,11000 +1,3%	€ 0,27443
	RU			€ 0,58084
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,18135 +4,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00189 = 1% * B)			€ 0,18902
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,13704
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1,50741 +4,06%
	<i>Incidenza manodopera al 38,53%</i>			€ 0,58084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_002 - 1 x 2,5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.002 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 0,74887 +6,86%	€ 0,78631
	PR			€ 0,78631
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,40069
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,35887
	RU			€ 0,75956
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,54587 +4,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00247 = 1% * B)			€ 0,24734
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,17932
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1,97253 +4,06%
	<i>Incidenza manodopera al 38,51%</i>			€ 0,75956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il			



trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_003 - 1 x 4 mmq.				
TOS22/1_PR.P60.104.003	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 4 mmq	1,05000 m	€ 0,97534 +6,86%	€ 1,02411
PR				€ 1,02411
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
RU				€ 0,93828
Sommano euro (A)				€ 1,96239
Scostamento % su anno 2022				+4,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00314 = 1% * B)				€ 0,31398
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,22764
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2,50401
Scostamento % su anno 2022				+4,13%
Incidenza manodopera al 37,47%				€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_004 - 1 x 6 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.104.004	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di	1,05000 m	€ 1,33891 +6,86%	€ 1,40586



	reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 6 mmq			
	PR			€ 1,40586
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,52286 +4,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00404 = 1% * B)			€ 0,40366
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,29265
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 3,21917 +4,33%
	<i>Incidenza manodopera al 34,7%</i>			€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_005 - 1 x 10 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.005 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 10 mmq	1,05000 m	€ 2,08895 +6,86%	€ 2,19340
	PR			€ 2,19340
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,48912 +4,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00558 = 1% * B)			€ 0,55826
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,40474
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,45212 +4,73%
	<i>Incidenza manodopera al 29,1%</i>			€ 1,29572

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



				TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_006 - 1 x 16 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.104.006 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 16 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00769 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 24,77%</i></p>	1,05000 m	€ 3,13023 +6,86%	€ 3,28674
		0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
		0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
				€ 1,51912
				€ 4,80586 +5,04%
				€ 0,76894
				€ 0,55748
				€ 6,13228 +5,04%
				€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.007	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_007 - 1 x 25 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.104.007 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11,</p>	1,05000 m	€ 4,59636 +6,86%	€ 4,82618



	classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 25 mmq			
	PR			€ 4,82618
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,52402 +5,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01044 = 1% * B)			€ 1,04384
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,75679
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 8,32465 +5,36%
	<i>Incidenza manodopera al 20,4%</i>			€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_008 - 1 x 35 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.008 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 6,34515 +6,86%	€ 6,66241
	PR			€ 6,66241
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,53897 +5,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01366 = 1% * B)			€ 1,36624
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,99052
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 10,89573 +5,59%



	Incidenza manodopera al 17,22%			€ 1,87656
--	--------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_009 - 1 x 50 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.009 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 8,86667 +6,86%	€ 9,31000
	PR			€ 9,31000
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
	RU			€ 2,05528
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,36528 +5,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01818 = 1% * B)			€ 1,81844
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,31837
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 14,50209 +5,81%
	Incidenza manodopera al 14,17%			€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_010 - 1 x 70 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.010 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in	1,05000 m	€ 12,15024 +6,86%	€ 12,75775



	gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 70 mmq			
	PR			€ 12,75775
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,99175 +6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02399 = 1% * B)			€ 2,39868
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,73904
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 19,12947 +6%
	<i>Incidenza manodopera al 11,68%</i>			€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.105.110.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.105 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_011 - 1 x 95 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.104.011	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 95 mmq	1,05000 m	€ 15,85588 +6,86%	€ 16,64867
	PR			€ 16,64867
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,27278
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,13994
	RU			€ 2,41272
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 19,06139 +6,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03050 = 1% * B)			€ 3,04982



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,21112
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 24,32233 +6,12%
	Incidenza manodopera al 9,92%		€ 2,41272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_012 - 1 x 120 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.012 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 20,36803 +6,86%	€ 21,38643
	PR			€ 21,38643
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,36706
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,22438
	RU			€ 2,59144
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,97787 +6,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03836 = 1% * B)			€ 3,83646
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,78143
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 30,59576 +6,23%
	Incidenza manodopera al 8,47%			€ 2,59144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel			



	prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_013 - 1 x 150 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.013 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 25,28008 +6,86%	€ 26,54408
	PR			€ 26,54408
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,46134
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,30882
	RU			€ 2,77016
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 29,31424 +6,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04690 = 1% * B)			€ 4,69028
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,40045
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 37,40497 +6,31%
	<i>Incidenza manodopera al 7,41%</i>			€ 2,77016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_014 - 1 x 185 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.014 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 185 mmq	1,05000 m	€ 30,88959 +6,86%	€ 32,43407
	PR			€ 32,43407
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,55562
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,39326
	RU			€ 2,94888



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 35,38295 +6,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05661 = 1% * B)		€ 5,66127
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,10442
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 45,14864 +6,37%
	<i>Incidenza manodopera al 6,53%</i>		€ 2,94888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_015 - 1 x 240 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.015 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 240 mmq	1,05000 m	€ 40,32177 +6,86%	€ 42,33786
	PR			€ 42,33786
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,64990
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
	RU			€ 3,12760
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 45,46546 +6,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07274 = 1% * B)			€ 7,27447
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,27399
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 58,01392 +6,46%
	<i>Incidenza manodopera al 5,39%</i>			€ 3,12760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.018	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso			



	ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_018 - 2 x 1,5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.018 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 0,98063 +6,86%	€ 1,02966
	PR			€ 1,02966
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,40069
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,35887
	RU			€ 0,75956
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,78922 +4,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00286 = 1% * B)				€ 0,28628
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,20755
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 2,28305 +4,43%
Incidenza manodopera al 33,27%				€ 0,75956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.019	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_019 - 2 x 2,5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.019 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 1,38845 +6,86%	€ 1,45787
	PR			€ 1,45787
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497



TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
RU				€ 0,93828
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,39615 +4,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00383 = 1% * B)				€ 0,38338
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,27795
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 3,05748 +4,62%
Incidenza manodopera al 30,69%				€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_020 - 2 x 4 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.104.020	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 4 mmq	1,05000 m	€ 1,97485 +6,86%	€ 2,07359
PR				€ 2,07359
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
RU				€ 1,11700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,19059 +4,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00510 = 1% * B)				€ 0,51049
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,37011
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 4,07119 +4,85%
Incidenza manodopera al 27,44%				€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.021	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di			



<p>sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_021 - 2 x 6 mmq.</p>				
TOS22/1_PR.P60.104.021	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 6 mmq	1,05000 m	€ 2,67607 +6,86%	€ 2,80987
PR				€ 2,80987
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
RU				€ 1,29572
Sommano euro (A)				€ 4,10559
Scostamento % su anno 2022				+5,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00657 = 1% * B)				€ 0,65689
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,47625
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 5,23873
Scostamento % su anno 2022				+5,05%
Incidenza manodopera al 24,73%				€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.022	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_022 - 2 x 10 mmq.</p>			
TOS22/1_PR.P60.104.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 10 mmq	1,05000 m	€ 4,24324 +6,86%	€ 4,45540



	PR			€ 4,45540
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,97452 +5,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00956 = 1% * B)			€ 0,95592
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,69304
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 7,62348 +5,39%
	<i>Incidenza manodopera al 19,93%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.027	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_027 - 3 x 1.5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.027 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 1,22448 +6,86%	€ 1,28570
	PR			€ 1,28570
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
	RU			€ 0,93828
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,22398 +4,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00356 = 1% * B)			€ 0,35584
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,25798
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,83780 +4,45%
	<i>Incidenza manodopera al 33,06%</i>			€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_06.I05.110.028	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_028 - 3 x 2.5 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.104.028 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 2,5 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00481 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 29,13%</i></p>	1,05000 m	€ 1,79841 +6,86%	€ 1,88833
		0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
		0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
				€ 1,11700
				€ 3,00533 +4,73%
				€ 0,48085
				€ 0,34862
				€ 3,83480 +4,73%
				€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.029	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_029 - 3 x 4 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.104.029 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL</p>	1,05000 m	€ 2,58595 +6,86%	€ 2,71525



	35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 4 mmq			
	PR			€ 2,71525
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,01097 +5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00642 = 1% * B)			€ 0,64176
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,46527
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5,11800 +5%
	<i>Incidenza manodopera al 25,32%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.030	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_030 - 3 x 6 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.104.030	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 6 mmq	1,05000 m	€ 3,64627 +6,86%	€ 3,82858
	PR			€ 3,82858
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,34770 +5,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00856 = 1% * B)			€ 0,85563
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,62033
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6,82366 +5,22%
	<i>Incidenza manodopera al 22,26%</i>			€ 1,51912



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.031	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_031 - 3 x 10 mmq.</p>	1,05000 m	€ 6,12078 +6,86%	€ 6,42682
	<p>TOS22/1_PR.P60.104.031 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq</p> <p>PR</p>			€ 6,42682
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A)			€ 8,12466
	Scostamento % su anno 2022			+5,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01300 = 1% * B)			€ 1,29995
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,94246
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 10,36707
	Scostamento % su anno 2022			+5,65%
	<i>Incidenza manodopera al 16,38%</i>			€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.032	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_032 - 3 x 16 mmq.</p>	1,05000 m	€ 9,54309 +6,86%	€ 10,02024
	<p>TOS22/1_PR.P60.104.032 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina</p>			



	termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq			
	PR			€ 10,02024
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,89680 +5,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01903 = 1% * B)			€ 1,90349
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,38003
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 15,18032 +5,95%
	<i>Incidenza manodopera al 12,36%</i>			€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.040	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_040 - 4 x 1.5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.040 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 1,54382 +6,86%	€ 1,62101
	PR			€ 1,62101
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,73801 +4,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00438 = 1% * B)			€ 0,43808
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,31761



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 3,49370 +4,53%
	<i>Incidenza manodopera al 31,97%</i>		€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.041	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_041 - 4 x 2.5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.041 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 2,24638 +6,86%	€ 2,35870
	PR			€ 2,35870
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,65442 +4,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00585 = 1% * B)			€ 0,58471
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,42391
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,66304 +4,83%
	<i>Incidenza manodopera al 27,79%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.042	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio,			



	pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_042 - 4 x 4 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.042 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 4 mmq	1,05000 m	€ 3,38091 +6,86%	€ 3,54996
	PR			€ 3,54996
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,06908 +5,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00811 = 1% * B)			€ 0,81105
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,58801
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6,46814 +5,14%
	<i>Incidenza manodopera al 23,49%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.043	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_043 - 4 x 6 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.043 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 6 mmq	1,05000 m	€ 4,83147 +6,86%	€ 5,07304
	PR			€ 5,07304
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



				€ 6,77088 +5,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01083 = 1% * B)			€ 1,08334
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,78542
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 8,63964 +5,41%
	<i>Incidenza manodopera al 19,65%</i>			€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.044	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_044 - 4 x 10 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.044 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 10 mmq	1,05000 m	€ 7,92197 +6,86%	€ 8,31807
	PR			€ 8,31807
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,19463 +5,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01631 = 1% * B)			€ 1,63114
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,18258
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 13,00835 +5,79%
	<i>Incidenza manodopera al 14,43%</i>			€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.045	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso			



	<p>ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_045 - 4 x 16 mmq.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.104.045 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 16 mmq</p>	1,05000 m	€ 12,12429 +6,86%	€ 12,73050
	<p>PR</p>			€ 12,73050
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
	<p>RU</p>			€ 2,05528
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 14,78578 +6,05%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02366 = 1% * B)</p>			€ 2,36572
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,71515
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p>			€ 18,86665 +6,05%
	<p><i>Incidenza manodopera al 10,89%</i></p>			€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.046	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_046 - 4 x 25 mmq.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.104.046 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 25 mmq</p>	1,05000 m	€ 19,23209 +6,86%	€ 20,19369
	<p>PR</p>			€ 20,19369
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850



	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 22,42769 +6,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03588 = 1% * B)			€ 3,58843
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,60161
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 28,61773 +6,28%
	<i>Incidenza manodopera al 7,81%</i>			€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.052	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_052 - 5 G 1.5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.053 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 1,5 mmq	1,05000 m	€ 1,88849 +6,86%	€ 1,98291
	PR			€ 1,98291
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,27863 +4,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00525 = 1% * B)			€ 0,52458
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38032
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,18353 +4,6%
	<i>Incidenza manodopera al 30,97%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.053	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di			



	sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_053 - 5 G 2.5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.054 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 2,5 mmq	1,05000 m	€ 2,76547 +6,86%	€ 2,90374
	PR			€ 2,90374
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,42286 +4,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00708 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,70766 € 0,51305
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5,64357 +4,89%
	<i>Incidenza manodopera al 26,92%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.054	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_054 - 5 G 4 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.055 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 4 mmq	1,05000 m	€ 4,11757 +6,86%	€ 4,32345



	PR			€ 4,32345
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,02129 +5,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00963 = 1% * B)			€ 0,96341
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,69847
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 7,68317 +5,24%
	<i>Incidenza manodopera al 22,1%</i>			€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.055	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_055 - 5 G 6 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.056 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 6 mmq	1,05000 m	€ 5,90998 +6,86%	€ 6,20548
	PR			€ 6,20548
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,08204 +5,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01293 = 1% * B)			€ 1,29313
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,93752
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 10,31269 +5,52%
	<i>Incidenza manodopera al 18,2%</i>			€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_06.I05.110.056	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_056 - 5 G 10 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.104.057 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 10 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01951 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 13,21%</i></p>	1,05000 m	€ 9,65273 +6,86%	€ 10,13537
		0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
		0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
				€ 2,05528
				€ 12,19065 +5,88%
				€ 1,95050
				€ 1,41412
				€ 15,55527 +5,88%
				€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.057	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_057 - 5 G 16 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.104.058 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL</p>	1,05000 m	€ 15,01970 +6,86%	€ 15,77069



	35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 16 mmq			
	PR			€ 15,77069
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 18,00469 +6,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02881 = 1% * B)			€ 2,88075
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,08854
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 22,97398 +6,14%
	<i>Incidenza manodopera al 9,72%</i>			€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.058	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_058 - 5 G 25 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.104.059 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 25 mmq	1,05000 m	€ 23,69686 +6,86%	€ 24,88170
	PR			€ 24,88170
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,27278
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,13994
	RU			€ 2,41272
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 27,29442 +6,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04367 = 1% * B)			€ 4,36711
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,16615
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 34,82768 +6,35%
	<i>Incidenza manodopera al 6,93%</i>			€ 2,41272



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_005 - 1 x 10 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.I05.001 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 10 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00563 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 28,86%</i></p>	1,05000 m	€ 2,11671 +6,86%	<p>€ 2,22255</p> <hr/> <p>€ 2,22255</p> <p>€ 23,57000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p> <hr/> <p>€ 1,29572</p> <hr/> <p>€ 3,51827 +4,75%</p> <p>€ 0,56292</p> <p>€ 0,40812</p> <hr/> <p>€ 4,48931 +4,75%</p> <p>€ 1,29572</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_006 - 1 x 16 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.I05.002 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina</p>	1,05000 m	€ 3,20787 +6,86%	€ 3,36826



	termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 16 mmq			
	PR			€ 3,36826
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,88738 +5,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00782 = 1% * B)			€ 0,78198
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,56694
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6,23630 +5,07%
	<i>Incidenza manodopera al 24,36%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_007 - 1 x 25 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.I05.003 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 25 mmq	1,05000 m	€ 4,67530 +6,86%	€ 4,90907
	PR			€ 4,90907
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,60691 +5,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01057 = 1% * B)			€ 1,05711
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,76640



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 8,43042 +5,38%
	<i>Incidenza manodopera al 20,14%</i>		€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_008 - 1 x 35 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.105.004 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 6,37870 +6,86%	€ 6,69764
	PR			€ 6,69764
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,92484
	RU			€ 1,91478
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,61242 +5,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01378 = 1% * B)			€ 1,37799
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,99904
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 10,98945 +5,58%
	<i>Incidenza manodopera al 17,42%</i>			€ 1,91478

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed			



	allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_009 - 1 x 50 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.105.005 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 8,86168 +6,86%	€ 9,30476
	PR			€ 9,30476
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
	RU			€ 2,05528
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,36004 +5,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01818 = 1% * B)			€ 1,81761
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,31777
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 14,49542 +5,81%
	<i>Incidenza manodopera al 14,18%</i>			€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_010 - 1 x 70 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.105.006 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 70 mmq	1,05000 m	€ 12,13109 +6,86%	€ 12,73764
	PR			€ 12,73764
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



				€ 14,97164 +5,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02395 = 1% * B)			€ 2,39546
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,73671
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 19,10381 +5,99%
	<i>Incidenza manodopera al 11,69%</i>			€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.011	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_011 - 1 x 95 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.I05.007 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 95 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03031 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 9,98%</i></p>	1,05000 m	€ 15,74647 +6,86%	€ 16,53379
				€ 16,53379
				€ 1,27278
				€ 1,13994
				€ 2,41272
				€ 18,94651 +6,12%
				€ 3,03144
				€ 2,19780
				€ 24,17575 +6,12%
				€ 2,41272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.012	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso</p>			



	<p>ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_012 - 1 x 120 mmq.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.105.008 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 120 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 20,26164 +6,86%	€ 21,27472
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,05800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,36706
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,05800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,22438
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 21,27472
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03819 = 1% * B)</p>			€ 3,81859
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,76848
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p>			€ 23,86616 +6,23%
	<p><i>Incidenza manodopera al 8,51%</i></p>			€ 2,59144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.013	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_013 - 1 x 150 mmq.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.105.009 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 150 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 25,24319 +6,86%	€ 26,50535
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,06200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,46134



	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04684 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 7,42%</i></p>	0,06200 ora	€ 21,11000 <i>+1,3%</i>	<p>€ 1,30882</p> <hr/> <p>€ 2,77016</p> <hr/> <p>€ 29,27551 <i>+6,31%</i></p> <hr/> <p>€ 4,68408</p> <hr/> <p>€ 3,39596</p> <hr/> <p>€ 37,35555 <i>+6,31%</i></p> <hr/> <p>€ 2,77016</p>
--	---	----------------	----------------------------	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.014	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_014 - 1 x 185 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.105.010 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 185 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05637 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 6,56%</i></p>	1,05000 m	€ 30,74383 <i>+6,86%</i>	<p>€ 32,28102</p> <hr/> <p>€ 32,28102</p> <hr/> <p>€ 1,55562</p> <hr/> <p>€ 1,39326</p> <hr/> <p>€ 2,94888</p> <hr/> <p>€ 35,22990 <i>+6,37%</i></p> <hr/> <p>€ 5,63678</p> <hr/> <p>€ 4,08667</p> <hr/> <p>€ 44,95335 <i>+6,37%</i></p> <hr/> <p>€ 2,94888</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.015	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di</p>			



<p>sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_015 - 1 x 240 mmq.</p>				
TOS22/1_PR.P60.105.011	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 240 mmq	1,05000 m	€ 40,37501 +6,86%	€ 42,39376
PR				€ 42,39376
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,64990
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
RU				€ 3,12760
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 45,52136 +6,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07283 = 1% * B)				€ 7,28342
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,28048
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 58,08526 +6,46%
Incidenza manodopera al 5,38%				€ 3,12760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.018	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_018 - 2 x 1,5 mmq.</p>			
TOS22/1_PR.P60.105.013	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 1,21730 +6,86%	€ 1,27817



	PR			€ 1,27817
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,40069
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,35887
	RU			€ 0,75956
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,03773 +4,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00326 = 1% * B)			€ 0,32604
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23638
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,60015 +4,72%
	<i>Incidenza manodopera al 29,21%</i>			€ 0,75956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.019	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_019 - 2 x 2,5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.105.014 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 1,64007 +6,86%	€ 1,72207
	PR			€ 1,72207
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
	RU			€ 0,93828
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,66035 +4,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00426 = 1% * B)			€ 0,42566
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,30860
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 3,39461 +4,84%
	<i>Incidenza manodopera al 27,64%</i>			€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_06.I05.111.020	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_020 - 2 x 4 mmq.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.105.015 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 4 mmq</p>	1,05000 m	€ 2,22971 +6,86%	€ 2,34120
	<p>PR</p>			€ 2,34120
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	<p>RU</p>			€ 1,11700
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 3,45820 +5%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00553 = 1% * B)</p>			€ 0,55331
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,40115
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p>			€ 4,41266 +5%
	<p>Incidenza manodopera al 25,31%</p>			€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.021	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_021 - 2 x 6 mmq.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.105.016 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL</p>	1,05000 m	€ 3,01617 +6,86%	€ 3,16698



	35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 6 mmq			
	PR			€ 3,16698
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,46270 +5,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00714 = 1% * B)			€ 0,71403
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,51767
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5,69440 +5,19%
	<i>Incidenza manodopera al 22,75%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.022	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_022 - 2 x 10 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.105.017 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 10 mmq	1,05000 m	€ 5,05403 +6,86%	€ 5,30673
	PR			€ 5,30673
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,82585 +5,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01092 = 1% * B)			€ 1,09214
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,79180
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 8,70979 +5,57%
	<i>Incidenza manodopera al 17,44%</i>			€ 1,51912



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.027	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_027 - 3 x 1,5 mmq.</p>	1,05000 m	€ 1,47693 +6,86%	€ 1,55078
	<p>TOS22/1_PR.P60.105.022 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq</p> <p>PR</p>			€ 1,55078
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
	RU			€ 0,93828
	Sommano euro (A)			€ 2,48906
	Scostamento % su anno 2022			+4,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00398 = 1% * B)			€ 0,39825
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,28873
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 3,17604
	Scostamento % su anno 2022			+4,7%
	Incidenza manodopera al 29,54%			€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.028	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_028 - 3 x 2,5 mmq.</p>	1,05000 m	€ 2,05904 +6,86%	€ 2,16199
	<p>TOS22/1_PR.P60.105.023 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina</p>			



	termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 2,5 mmq			
	PR			€ 2,16199
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,27899 +4,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00525 = 1% * B)			€ 0,52464
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38036
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,18399 +4,9%
	<i>Incidenza manodopera al 26,7%</i>			€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.029	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_029 - 3 x 4 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.105.024	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 4 mmq	1,05000 m	€ 2,89663 +6,86%	€ 3,04146
	PR			€ 3,04146
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,33718 +5,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00694 = 1% * B)			€ 0,69395
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,50311



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 5,53424 +5,14%
	<i>Incidenza manodopera al 23,41%</i>		€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.030	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_030 - 3 x 6 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.105.025 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 6 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00924 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 20,61%</i></p>	1,05000 m	€ 4,05352 +6,86%	€ 4,25620
				€ 4,25620
		0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
		0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
				€ 1,51912
				€ 5,77532 +5,34%
				€ 0,92405
				€ 0,66994
				€ 7,36931 +5,34%
				€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.031	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed</p>			



	allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_031 - 3 x 10 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.105.026 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 10 mmq	1,05000 m	€ 6,74392 +6,86%	€ 7,08112
	PR			€ 7,08112
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,77896 +5,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01405 = 1% * B)			€ 1,40463
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,01836
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 11,20195 +5,74%
	<i>Incidenza manodopera al 15,16%</i>			€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.032	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_032 - 3 x 16 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.105.027 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 16 mmq	1,05000 m	€ 10,54992 +6,86%	€ 11,07742
	PR			€ 11,07742
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



				€ 12,95398 +6,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02073 = 1% * B)			€ 2,07264
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,50266
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 16,52928 +6,02%
	<i>Incidenza manodopera al 11,35%</i>			€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.036	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_036 - 4 x 1,5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.I05.035 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 1,85841 +6,86%	€ 1,95133
	PR			€ 1,95133
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,06833 +4,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00491 = 1% * B)			€ 0,49093
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35593
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 3,91519 +4,77%
	<i>Incidenza manodopera al 28,53%</i>			€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.037	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso			



	<p>ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_037 - 4 x 2,5 mmq.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.105.036 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 2,5 mmq</p>	1,05000 m	€ 2,63309 +6,86%	€ 2,76474
	<p>PR</p>			€ 2,76474
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	<p>RU</p>			€ 1,29572
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 4,06046 +5,03%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00650 = 1% * B)</p>			€ 0,64967
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,47101
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p>			€ 5,18114 +5,03%
	<p><i>Incidenza manodopera al 25,01%</i></p>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.038	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_038 - 4 x 4 mmq.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.105.037 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 4 mmq</p>	1,05000 m	€ 3,73554 +6,86%	€ 3,92232
	<p>PR</p>			€ 3,92232
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138



	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,44144 +5,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00871 = 1% * B)			€ 0,87063
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,63121
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6,94328 +5,25%
	<i>Incidenza manodopera al 21,88%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.039	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_039 - 4 x 6 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.105.038 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 6 mmq	1,05000 m	€ 5,19368 +6,86%	€ 5,45336
	PR			€ 5,45336
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,15120 +5,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01144 = 1% * B)			€ 1,14419
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,82954
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 9,12493 +5,49%
	<i>Incidenza manodopera al 18,61%</i>			€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.040	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di			



	sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_040 - 4 x 10 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.105.039 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 10 mmq	1,05000 m	€ 8,80483 +6,86%	€ 9,24507
	PR			€ 9,24507
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,12163 +5,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01779 = 1% * B)			€ 1,77946
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,29011
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 14,19120 +5,88%
	<i>Incidenza manodopera al 13,22%</i>			€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.041	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_041 - 4 x 16 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.105.040 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 16 mmq	1,05000 m	€ 13,48217 +6,86%	€ 14,15628



	PR			€ 14,15628
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
	RU			€ 2,05528
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 16,21156 +6,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02594 = 1% * B)			€ 2,59385
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,88054
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 20,68595 +6,12%
	<i>Incidenza manodopera al 9,94%</i>			€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.042	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_042 - 4 x 25 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.105.041 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 25 mmq	1,05000 m	€ 20,54873 +6,86%	€ 21,57617
	PR			€ 21,57617
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,81017 +6,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03810 = 1% * B)			€ 3,80963
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,76198
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 30,38178 +6,31%
	<i>Incidenza manodopera al 7,35%</i>			€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_06.I05.111.047	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_047 - 5 G 1,5 mmq.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.105.048 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 1,5 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 2,26180 +6,86%	€ 2,37489
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00587 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 27,66%</i></p>			€ 2,37489 € 1,29572 € 3,67061 +4,83% € 0,58730 € 0,42579 € 4,68370 +4,83% € 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.048	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_048 - 5 G 2,5 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.105.049 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL</p>	1,05000 m	€ 3,22923 +6,86%	€ 3,39069



	35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 2,5 mmq			
	PR			€ 3,39069
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,90981 +5,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00786 = 1% * B)			€ 0,78557
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,56954
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6,26492 +5,08%
	<i>Incidenza manodopera al 24,25%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.049	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_049 - 5 G 4 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.105.050 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 4 mmq	1,05000 m	€ 4,53370 +6,86%	€ 4,76039
	PR			€ 4,76039
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,45823 +5,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01033 = 1% * B)			€ 1,03332
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,74916
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 8,24071 +5,34%
	<i>Incidenza manodopera al 20,6%</i>			€ 1,69784



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.050	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_050 - 5 G 6 mmq.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.105.051 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 6 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 6,28608 +6,86%	€ 6,60038
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A)			€ 8,47694
	Scostamento % su anno 2022			+5,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01356 = 1% * B)			€ 1,35631
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,98333
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 10,81658
	Scostamento % su anno 2022			+5,58%
	<i>Incidenza manodopera al 17,35%</i>			€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.051	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_051 - 5 G 10 mmq.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.105.052 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina</p>	1,05000 m	€ 10,69274 +6,86%	€ 11,22738



	termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 10 mmq			
	PR			€ 11,22738
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
	RU			€ 2,05528
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,28266 +5,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02125 = 1% * B)			€ 2,12523
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,54079
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 16,94868 +5,96%
	<i>Incidenza manodopera al 12,13%</i>			€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.052	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_052 - 5 G 16 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.I05.053 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 16 mmq	1,05000 m	€ 17,01653 +6,86%	€ 17,86736
	PR			€ 17,86736
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20,10136 +6,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03216 = 1% * B)			€ 3,21622
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,33176



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 25,64934 +6,21%
	<i>Incidenza manodopera al 8,71%</i>		€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.053	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_053 - 5 G 25 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.105.054 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 25 mmq	1,05000 m	€ 25,82338 +6,86%	€ 27,11455
	PR			€ 27,11455
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,27278
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,13994
	RU			€ 2,41272
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 29,52727 +6,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04724 = 1% * B)			€ 4,72436
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,42516
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 37,67679 +6,38%
	<i>Incidenza manodopera al 6,4%</i>			€ 2,41272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.059	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed			



	allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_059 - 10 G 1,5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.105.058 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 10 G 1,5 mmq	1,05000 m	€ 5,10113 +6,86%	€ 5,35619
	PR			€ 5,35619
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01129 = 1% * B)				€ 1,12864
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,81827
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 9,00094
Scostamento % su anno 2022				+5,47%
Incidenza manodopera al 18,86%				€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_001 - 1 x 1,5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.102.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 0,49820
	PR			€ 0,49820
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01300 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,30641
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,27443
	RU			€ 0,58084
Sommano euro (A)				€ 1,07904
Scostamento % su anno 2022				+3,8%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00173 = 1% * B)		€ 0,17265
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,12517
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 1,37686
	Scostamento % su anno 2022		+3,8%
	<i>Incidenza manodopera al 42,19%</i>		€ 0,58084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_002 - 1 x 2,5 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 0,75147
	PR			€ 0,75147
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01300 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,30641
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,27443
	RU			€ 0,58084
	Sommano euro (A)			€ 1,33231
	Scostamento % su anno 2022			+4,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00213 = 1% * B)			€ 0,21317
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,15455
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1,70003
	Scostamento % su anno 2022			+4,37%
	<i>Incidenza manodopera al 34,17%</i>			€ 0,58084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o			



	canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_003 - 1 x 4 mmq TOS22/1_PR.P60.102.003 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 4 mmq	1,05000 m	€ 1,00062 +6,86%	€ 1,05065
	PR			€ 1,05065
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
	RU			€ 0,93828
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,98893 +4,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00318 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,31823 € 0,23072
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 36,97%</i>				€ 2,53788 +4,17% € 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_004 - 1 x 6 mmq TOS22/1_PR.P60.102.004 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	1,05000 m	€ 1,48322 +6,86%	€ 1,55738
	PR			€ 1,55738
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
	RU			€ 0,93828
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,49566 +4,71%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00399 = 1% * B)		€ 0,39931
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,28950
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 3,18447
	Scostamento % su anno 2022		+4,71%
	<i>Incidenza manodopera al 29,46%</i>		€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_005 - 1 x 10 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.102.005 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 10 mmq	1,05000 m	€ 2,57559 +6,86%	€ 2,70437
	PR			€ 2,70437
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A)			€ 4,00009
	Scostamento % su anno 2022			+5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00640 = 1% * B)			€ 0,64001
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,46401
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5,10411
	Scostamento % su anno 2022			+5%
	<i>Incidenza manodopera al 25,39%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o			



	canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_006 - 1 x 16 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.102.006 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 16 mmq	1,05000 m	€ 3,57596 +6,86%	€ 3,75476
	PR			€ 3,75476
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,27388 +5,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00844 = 1% * B)				
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				
<i>Incidenza manodopera al 22,57%</i>				
				€ 6,72947 +5,2%
				€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_007 - 1 x 25 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.102.007 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 25 mmq	1,05000 m	€ 5,40794 +6,86%	€ 5,67834
	PR			€ 5,67834
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,19746 +5,64%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01152 = 1% * B)		€ 1,15159
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,83491
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 9,18396
	Scostamento % su anno 2022		+5,64%
	<i>Incidenza manodopera al 16,54%</i>		€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_008 - 1 x 35 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.102.008 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 7,26541 +6,86%	€ 7,62868
	PR			€ 7,62868
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A)			€ 9,50524
	Scostamento % su anno 2022			+5,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01521 = 1% * B)			€ 1,52084
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,10261
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 12,12869
	Scostamento % su anno 2022			+5,72%
	<i>Incidenza manodopera al 15,47%</i>			€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o			



	canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_009 - 1 x 50 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.102.009 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 10,92214 +6,86%	€ 11,46825
	PR			€ 11,46825
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
	RU			€ 2,05528
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,52353 +5,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02164 = 1% * B)			€ 2,16376
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,56873
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 17,25602 +5,98%
	<i>Incidenza manodopera al 11,91%</i>			€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_010 - 1 x 70 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.102.010 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 70 mmq	1,05000 m	€ 14,78733 +6,86%	€ 15,52670
	PR			€ 15,52670
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 17,76070 +6,13%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02842 = 1% * B)		€ 2,84171
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,06024
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 22,66265
	Scostamento % su anno 2022		+6,13%
	<i>Incidenza manodopera al 9,86%</i>		€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_011 - 1 x 95 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.102.011 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 95 mmq	1,05000 m	€ 18,91585 +6,86%	€ 19,86164
	PR			€ 19,86164
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,27278
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,13994
	RU			€ 2,41272
	Sommano euro (A)			€ 22,27436
	Scostamento % su anno 2022			+6,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03564 = 1% * B)			€ 3,56390
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,58383
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 28,42209
	Scostamento % su anno 2022			+6,23%
	<i>Incidenza manodopera al 8,49%</i>			€ 2,41272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o			



	canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_012 - 1 x 120 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.102.012 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 24,44321 +6,86%	€ 25,66537
	PR			€ 25,66537
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,36706
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,22438
	RU			€ 2,59144
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 28,25681 +6,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04521 = 1% * B)				€ 4,52109
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,27779
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 36,05569 +6,33%
Incidenza manodopera al 7,19%				€ 2,59144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_013 - 1 x 150 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.102.013 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 30,83999 +6,86%	€ 32,38199
	PR			€ 32,38199
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,46134
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,30882
	RU			€ 2,77016
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 35,15215 +6,4%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05624 = 1% * B)		€ 5,62434
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,07765
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 44,85414
	Scostamento % su anno 2022		+6,4%
	<i>Incidenza manodopera al 6,18%</i>		€ 2,77016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_014 - 1 x 185 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.102.014 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 185 mmq	1,05000 m	€ 38,00747 +6,86%	€ 39,90784
	PR			€ 39,90784
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,55562
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,39326
	RU			€ 2,94888
	Sommano euro (A)			€ 42,85672
	Scostamento % su anno 2022			+6,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06857 = 1% * B)			€ 6,85708
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,97138
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 54,68518
	Scostamento % su anno 2022			+6,46%
	<i>Incidenza manodopera al 5,39%</i>			€ 2,94888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o			



	canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_015 - 1 x 240 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.102.015 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 240 mmq	1,05000 m	€ 48,83339 +6,86%	€ 51,27506
	PR			€ 51,27506
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,64990
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
	RU			€ 3,12760
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 54,40266 +6,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08704 = 1% * B)				€ 8,70443
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,31071
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 69,41780 +6,52%
Incidenza manodopera al 4,51%				€ 3,12760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_001 - 1 x 1,5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.101.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 0,20177 +6,86%	€ 0,21186
	PR			€ 0,21186
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01300 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,30641
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,27443
	RU			€ 0,58084
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,79270 +2,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00127 = 1% * B)				€ 0,12683



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,09195
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 1,01148 +2,74%
	Incidenza manodopera al 57,42%		€ 0,58084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_002 - 1 x 2,5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.101.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq PR	1,05000 m	€ 0,32897 +6,86%	€ 0,34542
				€ 0,34542
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,40069
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,01700 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,35887
				€ 0,75956
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,10498 +2,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00177 = 1% * B)			€ 0,17680
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,12818
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1,40996 +2,99%
	Incidenza manodopera al 53,87%			€ 0,75956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_003 - 1 x 4 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.101.003 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con	1,05000 m	€ 0,70416 +6,86%	€ 0,73937



	particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 4 mmq			
	PR			€ 0,73937
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
	RU			€ 0,93828
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,67765 +3,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00268 = 1% * B)			€ 0,26842
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19461
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,14068 +3,69%
	<i>Incidenza manodopera al 43,83%</i>			€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_004 - 1 x 6 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.101.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 6 mmq	1,05000 m	€ 1,04103 +6,86%	€ 1,09308
	PR			€ 1,09308
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,21008 +3,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00354 = 1% * B)			€ 0,35361
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,25637
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,82006 +3,98%
	<i>Incidenza manodopera al 39,61%</i>			€ 1,11700



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.</p> <p>TOS22/1_005 - 1 x 10 mmq.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.101.005 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 10 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 1,78696 +6,86%	€ 1,87631
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 3,17203 +4,52%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00508 = 1% * B)</p>			€ 0,50752
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,36796
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p>			€ 4,04751 +4,52%
	<p><i>Incidenza manodopera al 32,01%</i></p>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.</p> <p>TOS22/1_006 - 1 x 16 mmq.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.101.006 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione</p>	1,05000 m	€ 2,69627 +6,86%	€ 2,83108



	nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 16 mmq			
	PR			€ 2,83108
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,35020 +4,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00696 = 1% * B)			€ 0,69603
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,50462
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5,55085 +4,86%
	<i>Incidenza manodopera al 27,37%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_007 - 1 x 25 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.101.007 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 25 mmq	1,05000 m	€ 4,28182 +6,86%	€ 4,49591
	PR			€ 4,49591
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,19375 +5,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00991 = 1% * B)			€ 0,99100
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,71848
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 7,90323 +5,28%
	<i>Incidenza manodopera al 21,48%</i>			€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_008 - 1 x 35 mmq.				
TOS22/1_PR.P60.101.008	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 5,97099 +6,86%	€ 6,26954
PR				€ 6,26954
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
RU				€ 1,87656
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 8,14610 +5,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01303 = 1% * B)				€ 1,30338
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,94495
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 10,39443 +5,53%
Incidenza manodopera al 18,05%				€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_009 - 1 x 50 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.101.009	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 8,52974 +6,86%	€ 8,95623
PR				€ 8,95623



TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
RU				€ 2,05528
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 11,01151 +5,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01762 = 1% * B)				€ 1,76184
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,27734
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 14,05069 +5,78%
Incidenza manodopera al 14,63%				€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_010 - 1 x 70 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.101.010	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 70 mmq	1,05000 m	€ 11,94769 +6,86%	€ 12,54507
PR				€ 12,54507
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
RU				€ 2,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 14,77907 +5,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02365 = 1% * B)				€ 2,36465
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,71437
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 18,85809 +5,98%
Incidenza manodopera al 11,85%				€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità,			



	oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_011 - 1 x 95 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.101.011 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 95 mmq	1,05000 m	€ 15,77711 +6,86%	€ 16,56597
	PR			€ 16,56597
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,27278
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,13994
	RU			€ 2,41272
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 18,97869 +6,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03037 = 1% * B)			€ 3,03659
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,20153
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 24,21681 +6,12%
	<i>Incidenza manodopera al 9,96%</i>			€ 2,41272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_012 - 1 x 120 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.101.012 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 20,05322 +6,86%	€ 21,05588
	PR			€ 21,05588
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,36706
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,22438
	RU			



				€ 2,59144
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,64732 +6,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03784 = 1% * B)			€ 3,78357
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,74309
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 30,17398 +6,22%
	<i>Incidenza manodopera al 8,59%</i>			€ 2,59144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_013 - 1 x 150 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.101.013 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 25,14139 +6,86%	€ 26,39846
	PR			€ 26,39846
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,46134
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,30882
	RU			€ 2,77016
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 29,16862 +6,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04667 = 1% * B)			€ 4,66698
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,38356
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 37,21916 +6,31%
	<i>Incidenza manodopera al 7,44%</i>			€ 2,77016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo			



la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_014 - 1 x 185 mmq.				
TOS22/1_PR.P60.101.014	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 185 mmq	1,05000 m	€ 30,72583 +6,86%	€ 32,26212
PR				€ 32,26212
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,55562
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,39326
RU				€ 2,94888
Sommano euro (A)				€ 35,21100
Scostamento % su anno 2022				+6,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05634 = 1% * B)				€ 5,63376
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,08448
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 44,92924
Scostamento % su anno 2022				+6,37%
Incidenza manodopera al 6,56%				€ 2,94888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_015 - 1 x 240 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.101.015	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 240 mmq	1,05000 m	€ 40,01704 +6,86%	€ 42,01789
PR				€ 42,01789
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,64990
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
RU				€ 3,12760
Sommano euro (A)				€ 45,14549
Scostamento % su anno 2022				+6,46%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07223 = 1% * B)		€ 7,22328
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,23688
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 57,60565
	Scostamento % su anno 2022		+6,46%
	Incidenza manodopera al 5,43%		€ 3,12760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_001 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1.5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SOTTOTRACCIA			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 8,96767
TOS22/1_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 21,35017
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,33400	€ 21,11000	€ 7,05074



	categoria - D2	ora	+1,3%	
	RU			€ 14,40542
	Sommano euro (A)			€ 35,75559
	Scostamento % su anno 2022			+11,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05721 = 1% * B)			€ 5,72089
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,14765
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 45,62413
	Scostamento % su anno 2022			+11,35%
	<i>Incidenza manodopera al 31,57%</i>			€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_002 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DEVIATO SOTTOTRACCIA			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	9,36000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 4,08040
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 17,93534
TOS22/1_PR.P62.001.005	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 +34,16%	€ 8,27604
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	4,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 4,58016
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,99766
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 1,64774
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	2,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 4,40268
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,33900



	PR			€ 42,55083
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 12,83766
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,30713
	RU			€ 25,14479
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 67,69562 +11,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10831 = 1% * B)			€ 10,83130
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,85269
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 86,37961 +11,72%
	<i>Incidenza manodopera al 29,11%</i>			€ 25,14479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_004 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 MMQ., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata ed il tratto in cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera.Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO			
	TOS22/1_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
	TOS22/1_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 5,52046
	TOS22/1_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
	TOS22/1_PR.P60.102.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	8,00000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 3,79584
	TOS22/1_PR.P60.105.022 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di	3,00000 m	€ 1,47693 +6,86%	€ 4,43079



	designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq			
TOS22/1_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 26,12959
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 40,53501
Scostamento % su anno 2022				+6,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06486 = 1% * B)				€ 6,48560
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,70206
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 51,72267
Scostamento % su anno 2022				+6,63%
Incidenza manodopera al 27,85%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_005 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, il copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata ed il tratto in cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE CON BIPOLARE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 5,52046
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in	0,20000	€ 1,45906	€ 0,29181



		materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	+2,68%	
TOS22/1_PR.P60.102.001	-	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	8,00000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 3,79584
TOS22/1_PR.P60.105.022	-	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	3,00000 m	€ 1,47693 +6,86%	€ 4,43079
TOS22/1_PR.P62.001.002	-	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	1,00000 cad	€ 8,50188 +14,83%	€ 8,50188
TOS22/1_PR.P62.006.001	-	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	-	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	-	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	-	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	-	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR					€ 31,30117
TOS22/1_RU.M11.001.003	-	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	-	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU					€ 14,40542
Sommano euro (A)					€ 45,70659
Scostamento % su anno 2022					+6,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07313 = 1% * B)					€ 7,31305
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 5,30196
TOTALE (A + B + C) euro / cad					€ 58,32160
Scostamento % su anno 2022					+6,39%
Incidenza manodopera al 24,7%					€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di			



<p>sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS22/1_006 - Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, la tubazione in PVC autoestinguente incassata, il cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera, di sezione minima pari a 1,5 mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO IN LOCALE CON CONTROSOFFITTO</p>				
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 1,30782
TOS22/1_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ. Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	3,00000 m	€ 1,47693 +6,86%	€ 4,43079
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 5,96461
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
RU				€ 8,62600
Sommano euro (A)				€ 14,59061
Scostamento % su anno 2022				+6,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02335 = 1% * B)				€ 2,33450
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,69251
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 18,61762
Scostamento % su anno 2022				+6,36%
Incidenza manodopera al 46,33%				€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.007	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS22/1_007 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il frutto, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SULLA STESSA SCATOLA PORTAFRUTTO</p>	8,00000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 3,79584
TOS22/1_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con			



	particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq			
TOS22/1_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 7,35214
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
RU				€ 8,62600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 15,97814 +8,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02557 = 1% * B)				€ 2,55650
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,85346
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 20,38810 +8,32%
Incidenza manodopera al 42,31%				€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_008 - Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., le tubazioni corrugate. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SOTTOTRACCIA			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 1,30782
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di	8,00000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 3,79584



	designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq			
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 5,62147
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
	RU			€ 8,62600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,24747 +6,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02280 = 1% * B)			€ 2,27960
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,65271
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 18,17978 +6,26%
	<i>Incidenza manodopera al 47,45%</i>			€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_009 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, quota parte della cassetta di derivazione, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il supporto placca, il frutto, la placca in materiale plastico o metallico. PUNTO LUCE ENTRO CANALIZZAZIONI ESISTENTI			
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 8,96767
TOS22/1_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3	1,00000	€ 2,20134	€ 2,20134



	moduli	cad	+31,07%	
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 18,62990
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
	RU			€ 14,40542
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 33,03532 +8,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05286 = 1% * B)			€ 5,28565
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,83210
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 42,15307 +8,74%
	<i>Incidenza manodopera al 34,17%</i>			€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_010 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il relè passo-passo, la scatola portafrutto incassata, il frutto, i coprifuro, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE SOTTOTRACCIA CON COMANDO A PULSANTE E RELE' PASSO PASSO			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 8,96767
TOS22/1_PR.P62.001.008	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NO) 10A	1,00000 cad	€ 3,93758 +20,63%	€ 3,93758
TOS22/1_PR.P62.001.019	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - rele passo - passo 1P 10A	1,00000 cad	€ 25,10699 +48,94%	€ 25,10699
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per	1,00000	€ 1,14504	€ 1,14504



	apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	+31,72%	
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 45,91940
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 60,32482
Scostamento % su anno 2022				+23,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09652 = 1% * B)				€ 9,65197
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,99768
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 76,97447
Scostamento % su anno 2022				+23,35%
Incidenza manodopera al 18,71%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_020 - Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU CANALA BATTISCOPA/CORNICE O MULTIFUNZIONALE			
TOS22/1_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 8,88026 -0,19%	€ 26,64078
TOS22/1_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 6,39812 -4,99%	€ 6,39812
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al	18,90000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 8,96767



	fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq			
TOS22/1_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 51,16997
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 65,57539 +3,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10492 = 1% * B)				€ 10,49206
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,60675
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 83,67420 +3,35%
Incidenza manodopera al 17,22%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.021	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_021 - Punto luce su tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 1,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE PVC			
TOS22/1_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 0,89946 +45,95%	€ 2,69838
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 1,10409



TOS22/1_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 8,96767
TOS22/1_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
TOS22/1_PR.P62.009.002	- Scatola porta apparecchi da parete IP40 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	1,00000 cad	€ 2,16204 +29,59%	€ 2,16204
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 19,63352
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 34,03894
Scostamento % su anno 2022				+9,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05446 = 1% * B)				€ 5,44623
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,94852
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 43,43369
Scostamento % su anno 2022				+9,8%
Incidenza manodopera al 33,17%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.022	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_022 - Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU CANALETTA PVC A BATTISCOPA/CORNICE O MULTIFUNZIONALE			
TOS22/1_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	6,00000 m	€ 8,88026 -0,19%	€ 53,28156
TOS22/1_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per	2,00000 cad	€ 6,39812 -4,99%	€ 12,79624



	canala 3 scomparti h=70 mm circa			
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 17,93534
TOS22/1_PR.P62.001.005	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 +34,16%	€ 8,27604
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	4,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 4,58016
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 1,64774
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	2,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 4,40268
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,33900
PR				€ 103,55057
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 12,83766
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,30713
RU				€ 25,14479
Sommano euro (A)				€ 128,69536
Scostamento % su anno 2022				+3,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20591 = 1% * B)				€ 20,59126
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,92866
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 164,21528
Scostamento % su anno 2022				+3,67%
Incidenza manodopera al 15,31%				€ 25,14479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.023	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_023 - Punto luce in vista in tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU TUBAZIONE PVC			
TOS22/1_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti	6,00000 m	€ 0,89946 +45,95%	€ 5,39676



	alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm			
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 1,10409
TOS22/1_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 17,93534
TOS22/1_PR.P62.001.005	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore IP 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 +34,16%	€ 8,27604
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.009.002	- Scatola porta apparecchi da parete IP40 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	2,00000 cad	€ 2,16204 +29,59%	€ 4,32408
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,33900
PR				€ 39,66539
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 12,83766
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,30713
RU				€ 25,14479
Sommano euro (A)				€ 64,81018
Scostamento % su anno 2022				+11,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10370 = 1% * B)				€ 10,36963
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,51798
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 82,69779
Scostamento % su anno 2022				+11,35%
<i>Incidenza manodopera al 30,41%</i>				€ 25,14479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.024	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS22/1_024 - Sostituzione di punto luce e di punto di comando. Sono compresi: lo sfilaggio dei conduttori esistenti; la rimozione dei frutti; la loro sostituzione unitamente a quella dei conduttori con conduttori tipo FG17 di idonea sezione (min. 1,5 mmq.), delle placche dei morsetti; della cassetta di derivazione; la sostituzione della linea dorsale al quadro di piano o di zona.</p> <p>SOSTITUZIONE DI PUNTO LUCE</p> <p>TOS22/1_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1,</p>	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181



	TOS22/1_PR.P60.102.001	EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 8,96767
	TOS22/1_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
	TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
	TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
	TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
	TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
	TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR				€ 18,62990
	TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
	TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,33300
RU					€ 12,93900
Sommano euro (A)					€ 31,56890
Scostamento % su anno 2022					+9,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05051 = 1% * B)					€ 5,05102
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 3,66199
TOTALE (A + B + C) euro / cad					€ 40,28191
Scostamento % su anno 2022					+9,11%
Incidenza manodopera al 32,12%					€ 12,93900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.030	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_030 - Rilevatore di movimento a infrarossi orientabile, IP54, raggio di azione indicativo 12mt., completo di regolazione di durata intervento e regolazione soglia crepuscolare, alimentazione 230Vac 50-60Hz. Carico max. 600W. Sono compresi i morsetti di derivazione in policarbonato, la quota parte della scatola di derivazione e il conduttore di alimentazione FG160M16. Sono escluse le opere murarie. TOS22/1_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1,	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181



TOS22/1_PR.P60.105.022	EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,00000 m	€ 1,47693 +6,86%	€ 8,86158
TOS22/1_PR.P62.025.040	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - rivelatore di movimento a raggi infrarossi orientabile con soglia crepuscolare	1,00000 cad	€ 73,80480 +24%	€ 73,80480
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 83,18419
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,26660
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,96630
RU				€ 14,23290
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 97,41709 +18,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15587 = 1% * B)				€ 15,58673
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,30038
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 124,30420 +18,27%
Incidenza manodopera al 11,45%				€ 14,23290

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.031	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_031 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE IN ACCIAIO			
TOS22/1_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 3,88310 +16%	€ 11,64930
TOS22/1_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
TOS22/1_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in	6,24000 m	€ 1,47693 +6,86%	€ 9,21604



	gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq			
TOS22/1_PR.P62.025.001	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 8,82880 +64,56%	€ 8,82880
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 33,91321
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 48,31863
Scostamento % su anno 2022				+14,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07731 = 1% * B)				€ 7,73098
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,60496
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 61,65457
Scostamento % su anno 2022				+14,65%
Incidenza manodopera al 23,36%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.032	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_032 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE CON BIPOLARE			
TOS22/1_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 3,88310 +16%	€ 11,64930
TOS22/1_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
TOS22/1_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL	6,24000 m	€ 1,47693 +6,86%	€ 9,21604



	35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq			
TOS22/1_PR.P62.025.004	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Interruttore 2P 16A	1,00000 cad	€ 9,59940 +53,43%	€ 9,59940
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 34,68381
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 49,08923
Scostamento % su anno 2022				+14,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07854 = 1% * B)				€ 7,85428
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,69435
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 62,63786
Scostamento % su anno 2022				+14,06%
Incidenza manodopera al 23%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.033	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_033 - Punto luce IP55 in vista in tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafuoco, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DEVIATO IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO			
TOS22/1_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,00000 m	€ 3,88310 +16%	€ 23,29860
TOS22/1_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
TOS22/1_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	12,50000 m	€ 1,47693 +6,86%	€ 18,46163



TOS22/1_PR.P62.025.002	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 11,24066 +52,17%	€ 22,48132
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,33900
PR				€ 68,57362
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 12,83766
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,30713
RU				€ 25,14479
Sommano euro (A)				€ 93,71841
Scostamento % su anno 2022				+15,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14995 = 1% * B)				€ 14,99495
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,87134
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 119,58470
Scostamento % su anno 2022				+15,76%
Incidenza manodopera al 21,03%				€ 25,14479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.034	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_034 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE INTERMEDIO SU TUBAZIONE IN ACCIAIO			
TOS22/1_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	9,00000 m	€ 3,88310 +16%	€ 34,94790
TOS22/1_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
TOS22/1_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 1,47693 +6,86%	€ 55,82795
TOS22/1_PR.P62.025.002	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 11,24066 +52,17%	€ 22,48132
TOS22/1_PR.P62.025.003	- Apparecchiature di comando e	1,00000	€ 9,75950	€ 9,75950



	segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Invertitore 1P 16A	cad	+49,92%	
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,33900
	PR			€ 127,34874
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,83200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 18,32064
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,83200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 17,56352
	RU			€ 35,88416
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 163,23290 +14,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26117 = 1% * B)			€ 26,11726
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,93502
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 208,28518 +14,08%
	<i>Incidenza manodopera al 17,23%</i>			€ 35,88416

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.035	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_035 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO CON COMANDO DA QUADRO			
TOS22/1_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 3,88310 +16%	€ 24,23054
TOS22/1_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
TOS22/1_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,47693 +6,86%	€ 9,21604
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed	3,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,33900



	atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	PR			€ 37,77865
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
	RU			€ 14,40542
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 52,18407 +9,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08349 = 1% * B)			€ 8,34945
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,05335
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 66,58687 +9,31%
	<i>Incidenza manodopera al 21,63%</i>			€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.036	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_036 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO AGGIUNTO			
TOS22/1_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 3,88310 +16%	€ 11,64930
TOS22/1_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
TOS22/1_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,47693 +6,86%	€ 9,21604
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 25,08441
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200



	RU		€ 8,62600
	Sommano euro (A)		€ 33,71041
	Scostamento % su anno 2022		+8,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05394 = 1% * B)		€ 5,39367
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,91041
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 43,01449
	Scostamento % su anno 2022		+8,48%
	<i>Incidenza manodopera al 20,05%</i>		€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.037	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_037 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il pulsante di comando per installazione su guida DIN, il relè passo-passo per installazione su guida DIN, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE CON COMANDO A PULSANTE E RELE' DA QUADRO			
TOS22/1_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 3,88310 +16%	€ 24,23054
TOS22/1_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
TOS22/1_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,47693 +6,86%	€ 9,21604
TOS22/1_PR.P61.094.001	- Pulsanti per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme IEC 60947-5-1, IEC 62094-1 - 1NA 16A - ad impulso	1,00000 cad	€ 16,49464 +16,28%	€ 16,49464
TOS22/1_PR.P61.099.084	- Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - relè passo-passo 1NC+1NA 230V 16A	1,00000 cad	€ 41,74826 +21,63%	€ 41,74826
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 95,90855
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
	RU			€ 14,40542



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 110,31397 +14,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17650 = 1% * B)		€ 17,65024
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,79642
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 140,76063 +14,75%
	Incidenza manodopera al 10,23%		€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.038	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_038 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il pulsante di comando per installazione su guida DIN, il relè passo-passo per installazione su guida DIN, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE CON COMANDO A PULSANTE LUMINOSO E RELE' DA QUADRO			
	TOS22/1_PR.P60.014.002 - Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 3,88310 +16%	€ 24,23054
	TOS22/1_PR.P60.034.002 - Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
	TOS22/1_PR.P60.105.022 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,47693 +6,86%	€ 9,21604
	TOS22/1_PR.P61.094.001 - Pulsanti per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme IEC 60947-5-1, IEC 62094-1 - 1NA 16A - ad impulso	1,00000 cad	€ 16,49464 +16,28%	€ 16,49464
	TOS22/1_PR.P61.095.001 - Segnalatori luminosi modulari per installazioni su guida DIN - singolo	1,00000 cad	€ 19,02091 +31,15%	€ 19,02091
	TOS22/1_PR.P61.099.088 - Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - relè passo-passo 2NA+2NC 230V 16A	1,00000 cad	€ 101,07483 +18,83%	€ 101,07483
	TOS22/1_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 174,25603
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
	RU			€ 14,40542



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 188,66145 +16,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30186 = 1% * B)		€ 30,18583
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,88473
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 240,73201 +16,91%
	<i>Incidenza manodopera al 5,98%</i>		€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_001 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10A-250V			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 13,52654
TOS22/1_PR.P62.005.001	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 +36,21%	€ 5,52596
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 28,10470



TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,84440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
RU				€ 9,48860
Sommano euro (A)				€ 37,59330
Scostamento % su anno 2022				+13,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06015 = 1% * B)				€ 6,01493
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,36082
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 47,96905
Scostamento % su anno 2022				+13,5%
Incidenza manodopera al 19,78%				€ 9,48860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_002 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V tipo Unel bivalente			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 13,52654
TOS22/1_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 +23,53%	€ 7,95126
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefabbricati antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600



	all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	PR			€ 29,38496
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
	RU			€ 15,18176
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 44,56672 +10,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07131 = 1% * B)			€ 7,13068
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,16974
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 56,86714 +10,72%
	<i>Incidenza manodopera al 26,7%</i>			€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_003 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V bivalente			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 13,52654
TOS22/1_PR.P62.005.002	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	1,00000 cad	€ 6,70734 +39,03%	€ 6,70734
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387



	placca 3 moduli			
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 29,28608
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,23800 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,24076
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,23800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,02418
	RU			€ 10,26494
	Sommano euro (A)			€ 39,55102
	Scostamento % su anno 2022			+14,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06328 = 1% * B)			€ 6,32816
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,58792
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 50,46710
	Scostamento % su anno 2022			+14,12%
	<i>Incidenza manodopera al 20,34%</i>			€ 10,26494

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_004 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq., la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 13,52654
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente,	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600



	resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	PR			€ 16,76462
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
	RU			€ 15,18176
	Sommano euro (A)			€ 31,94638
	Scostamento % su anno 2022			+6,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05111 = 1% * B)			€ 5,11142
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,70578
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 40,76358
	Scostamento % su anno 2022			+6,9%
	<i>Incidenza manodopera al 37,24%</i>			€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_005 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 6 mmq.; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE MONOFASE (2P+T) 32A (PRESA ESCLUSA)			
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 5,58274
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	18,90000 m	€ 1,48322 +6,86%	€ 28,03286
TOS22/1_PR.P63.010.004	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	2,00000 cad	€ 0,13230 0%	€ 0,26460
	PR			€ 34,17201
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104



TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU				€ 15,18176
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 49,35377 +9,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07897 = 1% * B)				€ 7,89660
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,72504
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 62,97541 +9,03%
Incidenza manodopera al 24,11%				€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_006 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq., la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	31,50000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 22,54424
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	5,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,56500
PR				€ 26,12132
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU				€ 15,18176
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 41,30308 +6,83%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06608 = 1% * B)		€ 6,60849
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,79116
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 52,70273
	Scostamento % su anno 2022		+6,83%
	<i>Incidenza manodopera al 28,81%</i>		€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_007 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la scatola di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 6 mmq; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE TRIFASE (3P+N+T) 32A (PRESA ESCLUSA)			
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 5,58274
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	31,50000 m	€ 1,48322 +6,86%	€ 46,72143
TOS22/1_PR.P63.010.004	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	5,00000 cad	€ 0,13230 0%	€ 0,66150
	PR			€ 53,25748
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
	RU			€ 15,18176
	Sommano euro (A)			€ 68,43924
	Scostamento % su anno 2022			+8,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10950 = 1% * B)			€ 10,95028
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,93895
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 87,32847
	Scostamento % su anno 2022			+8,37%
	<i>Incidenza manodopera al 17,38%</i>			€ 15,18176



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.008	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS22/1_008 - Punto presa aggiunto tipo UNEL esclusa la linea dorsale. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, quota parte della cassetta di derivazione, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il supporto placca, il frutto, la placca in materiale plastico o metallico. PUNTO PRESA SU CANALI ESISTENTI</p>			
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 13,52654
TOS22/1_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 +23,53%	€ 7,95126
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 26,66469
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
	RU			€ 14,40542
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 41,07011 +8,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06571 = 1% * B)			€ 6,57122
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,76413
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 52,40546 +8,78%
	<i>Incidenza manodopera al 27,49%</i>			€ 14,40542



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.009	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS22/1_009 - Punti presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10A-250V</p>			
TOS22/1_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 8,88026 -0,19%	€ 26,64078
TOS22/1_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 6,39812 -4,99%	€ 6,39812
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 13,52654
TOS22/1_PR.P62.005.001	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 +36,21%	€ 5,52596
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 57,92450
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,84440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
	RU			€ 9,48860
	Sommano euro (A)			€ 67,41310
	Scostamento % su anno 2022			+4,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10786 = 1% * B)			€ 10,78610
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,81992



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 86,01912 +4,58%
	<i>Incidenza manodopera al 11,03%</i>		€ 9,48860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_010 - Punto presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10/16A-250V tipo Unel			
TOS22/1_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 8,88026 -0,19%	€ 26,64078
TOS22/1_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canala 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 6,39812 -4,99%	€ 6,39812
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 13,52654
TOS22/1_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 +23,53%	€ 7,95126
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 59,20476
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072



	RU		€ 15,18176
	Sommano euro (A)		€ 74,38652
	Scostamento % su anno 2022		+3,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11902 = 1% * B)		€ 11,90184
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,62884
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 94,91720
	Scostamento % su anno 2022		+3,9%
	<i>Incidenza manodopera al 15,99%</i>		€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_011 - Punti presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10/16A-250V bivalente			
TOS22/1_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 8,88026 -0,19%	€ 26,64078
TOS22/1_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 6,39812 -4,99%	€ 6,39812
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 13,52654
TOS22/1_PR.P62.005.002	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	1,00000 cad	€ 6,70734 +39,03%	€ 6,70734
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600



	alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	PR			€ 59,10588
	Sommano euro (A)			€ 59,10588
	Scostamento % su anno 2022			+5,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09457 = 1% * B)			€ 9,45694
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,85628
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 75,41910
	Scostamento % su anno 2022			+5,8%
	<i>Incidenza manodopera al ---%</i>			€ ---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_012 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10A-250V AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC			
	TOS22/1_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	0,50000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 0,35785
	TOS22/1_PR.P62.005.001 - Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 +36,21%	€ 5,52596
	PR			€ 5,88381
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
	RU			€ 4,64420
	Sommano euro (A)			€ 10,52801
	Scostamento % su anno 2022			+17,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01684 = 1% * B)			€ 1,68448
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,22125
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 13,43374
	Scostamento % su anno 2022			+17,28%
	<i>Incidenza manodopera al 34,57%</i>			€ 4,64420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_013 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A UNEL AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC				
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	0,50000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 0,35785
TOS22/1_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 +23,53%	€ 7,95126
PR				€ 8,30911
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
RU				€ 4,64420
Sommano euro (A)				€ 12,95331
Scostamento % su anno 2022				+14,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02073 = 1% * B)				€ 2,07253
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,50258
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 16,52842
Scostamento % su anno 2022				+14,06%
Incidenza manodopera al 28,1%				€ 4,64420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_014 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A BIVALENTE AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC			
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	0,50000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 0,35785
TOS22/1_PR.P62.005.002	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	1,00000 cad	€ 6,70734 +39,03%	€ 6,70734
PR				€ 7,06519
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
RU				€ 4,64420



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 11,70939 +20,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01874 = 1% * B)		€ 1,87350
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,35829
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 14,94118 +20,17%
	<i>Incidenza manodopera al 31,08%</i>		€ 4,64420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_015 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)			
	TOS22/1_PR.P60.012.002 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	4,00000 m	€ 0,89946 +45,95%	€ 3,59784
	TOS22/1_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 5,52046
	TOS22/1_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 13,52654
	TOS22/1_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 22,87084
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
	RU			€ 15,18176
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 38,05260 +3,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06088 = 1% * B)			€ 6,08842
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,41410
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			



				€ 48,55512 +3,04%
			<i>Incidenza manodopera al 31,27%</i>	€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.016	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS22/1_016 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 6 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) 32A (PRESA ESCLUSA)</p> <p>TOS22/1_PR.P60.012.003 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P60.102.004 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq</p> <p>TOS22/1_PR.P63.010.004 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08720 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 21,83%</i></p>	<p>4,00000 m</p> <p>1,00000 cad</p> <p>18,90000 m</p> <p>2,00000 cad</p> <p>0,35200 ora</p> <p>0,35200 ora</p>	<p>€ 1,37574 +46,24%</p> <p>€ 5,52046 -16,32%</p> <p>€ 1,48322 +6,86%</p> <p>€ 0,13230 0%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 5,50296</p> <p>€ 5,52046</p> <p>€ 28,03286</p> <p>€ 0,26460</p> <p>€ 39,32088</p> <p>€ 7,75104</p> <p>€ 7,43072</p> <p>€ 15,18176</p> <p>€ 54,50264 +5,13%</p> <p>€ 8,72042</p> <p>€ 6,32231</p> <p>€ 69,54537 +5,13%</p> <p>€ 15,18176</p>

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



TOS22/1_06.I05.133.017	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS22/1_017 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)</p>			
TOS22/1_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	4,00000 m	€ 0,89946 +45,95%	€ 3,59784
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 5,52046
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	31,50000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 22,54424
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	5,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,56500
	PR			€ 32,22754
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
	RU			€ 15,18176
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 47,40930 +3,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07585 = 1% * B)			€ 7,58549
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,49948
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 60,49427 +3,72%
	<i>Incidenza manodopera al 25,1%</i>			€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.018	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_018 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 6 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie.				
TOS22/1_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	4,00000 m	€ 0,89946 +45,95%	€ 3,59784
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 5,52046
TOS22/1_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	31,50000 m	€ 1,48322 +6,86%	€ 46,72143
TOS22/1_PR.P63.010.004	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	5,00000 cad	€ 0,13230 0%	€ 0,66150
PR				€ 56,50123
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU				€ 15,18176
Sommano euro (A)				€ 71,68299
Scostamento % su anno 2022				+4,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11469 = 1% * B)				€ 11,46928
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,31523
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 91,46750
Scostamento % su anno 2022				+4,75%
Incidenza manodopera al 16,6%				€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.019	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_019 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq. e la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI (CENTRALINO ESCLUSO)			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di	6,24000	€ 0,43594	€ 2,72027



	pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	+57,25%	
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 13,52654
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 16,76462
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU				€ 15,18176
Sommano euro (A)				€ 31,94638
Scostamento % su anno 2022				+6,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05111 = 1% * B)				€ 5,11142
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,70578
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 40,76358
Scostamento % su anno 2022				+6,9%
Incidenza manodopera al 37,24%				€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_020 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione; i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq. e la tubazione in PVC autoestinguente, in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI (CENTRALINO ESCLUSO)			
TOS22/1_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 8,88026 -0,19%	€ 26,64078
TOS22/1_PR.P60.029.010	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola per derivazione dimensioni assimilabili a 151 x 151 x 60 mm.	1,00000 cad	€ 47,69688 +16%	€ 47,69688



TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 1,10409
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 13,52654
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 89,19429
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU				€ 15,18176
Sommano euro (A)				€ 104,37605
Scostamento % su anno 2022				+7,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16700 = 1% * B)				€ 16,70017
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,10762
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 133,18384
Scostamento % su anno 2022				+7,61%
Incidenza manodopera al 11,4%				€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.105.133.021	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.105 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_021 - Punto presa da incasso o a vista per centralino modulare su canalizzazioni esistenti. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione; i morsetti di derivazione in polycarbonato ed i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI SU CANALIZZAZIONI ESISTENTI (CENTRALINO ESCLUSO)			
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 1,10409
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 13,52654



TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 14,85663
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU				€ 15,18176
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 30,03839 +2,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04806 = 1% * B)				€ 4,80614
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,48445
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 38,32898 +2,91%
Incidenza manodopera al 39,61%				€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.022	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_022 - Fornitura e posa in opera di pannello prese per locali medici di gruppo 2, grado di protezione IP65, così composto: N. 1 sezionatore modulare 2x32A, N.4 Interruttori magnetotermici 2x10 A - Potere di Interruzione 4,5 KA - curva C, N.4 prese Unel 10/16A. E' compreso nel prezzo il montaggio dei componenti di cui sopra, la linea di alimentazione in cavo FG16OM16 di sezione minima 4 mmq. proveniente dal quadro del locale, l'installazione del conduttore di protezione di 6 mmq in cordicella FG17, proveniente dal nodo equipotenziale, le tubazioni in PVC dal canale perimetrale al pannello prese. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 5,58274
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	2,00000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 1,43138
TOS22/1_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575,	15,00000 m	€ 1,48322 +6,86%	€ 22,24830



	EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq			
TOS22/1_PR.P60.105.015	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 4 mmq	15,00000 m	€ 2,22971 +6,86%	€ 33,44565
TOS22/1_PR.P61.001.026	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP65 da parete	1,00000 cad	€ 70,29606 +21,27%	€ 70,29606
TOS22/1_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	4,00000 cad	€ 20,37221 +28,87%	€ 81,48884
TOS22/1_PR.P61.091.011	- Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 - 2P x 32A	1,00000 cad	€ 17,44469 +8,59%	€ 17,44469
TOS22/1_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	4,00000 cad	€ 13,21104 +26,72%	€ 52,84416
TOS22/1_PR.P63.010.003	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 4 mmq	2,00000 cad	€ 0,10030 0%	€ 0,20060
PR				€ 285,27423
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 22,02000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 21,11000
RU				€ 43,13000
Sommano euro (A)				€ 328,40423
Scostamento % su anno 2022				+17,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52545 = 1% * B)				€ 52,54468
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 38,09489
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 419,04380
Scostamento % su anno 2022				+17,72%
Incidenza manodopera al 10,29%				€ 43,13000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.105.133.023	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.105 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_023 - Fornitura e posa in opera di pannello prese per locali medici di			



gruppo 2, grado di protezione IP 65, così composto: N. 1 sezionatore modulare 2x32A, N.6 Interruttori magnetotermici 2x10 A - Potere di interruzione 4,5 KA - curva C, N. 6 prese Unel 10/16A. E' compreso nel prezzo il montaggio dei componenti di cui sopra, la linea di alimentazione in cavo FG16OM16 sezione minima 4 mmq. proveniente dal quadro del locale, l'installazione del conduttore di protezione di 6 mmq in cordicella FG17, proveniente dal nodo equipotenziale, le tubazioni in PVC dal canale perimetrale al pannello prese. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.				
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 5,58274
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	3,00000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 2,14707
TOS22/1_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	15,00000 m	€ 1,48322 +6,86%	€ 22,24830
TOS22/1_PR.P60.105.015	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 4 mmq	15,00000 m	€ 2,22971 +6,86%	€ 33,44565
TOS22/1_PR.P61.001.026	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP65 da parete	1,00000 cad	€ 70,29606 +21,27%	€ 70,29606
TOS22/1_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	6,00000 cad	€ 20,37221 +28,87%	€ 122,23326
TOS22/1_PR.P61.091.011	- Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 - 2P x 32A	1,00000 cad	€ 17,44469 +8,59%	€ 17,44469
TOS22/1_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	6,00000 cad	€ 13,21104 +26,72%	€ 79,26624
TOS22/1_PR.P63.010.003	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 4 mmq	2,00000 cad	€ 0,10030 0%	€ 0,20060
PR				€ 353,15642



TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 28,62600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 27,44300
RU				€ 56,06900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 409,22542 +18,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65476 = 1% * B)				€ 65,47607
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 47,47015
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 522,17164 +18,66%
Incidenza manodopera al 10,74%				€ 56,06900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.024	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_024 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore bipolare serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUOTORE BIPOLARE			
TOS22/1_PR.P62.001.002	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	1,00000 cad	€ 8,50188 +14,83%	€ 8,50188
PR				€ 8,50188
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
RU				€ 4,31300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 12,81488 +9,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02050 = 1% * B)				€ 2,05038
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,48653
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 16,35179 +9,9%
Incidenza manodopera al 26,38%				€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.025	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_025 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore magnetotermico serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera,			



	completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUPTORE MAGNETOTERMICO 1P+N 10A			
TOS22/1_PR.P62.003.002	- Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico 1P+N curva C 10A 3kA	1,00000 cad	€ 54,73676 +35,01%	€ 54,73676
	PR			€ 54,73676
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
	RU			€ 4,31300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 59,04976 +31,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09448 = 1% * B)			€ 9,44796
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,84977
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 75,34749 +31,81%
	<i>Incidenza manodopera al 5,72%</i>			€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.026	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_026 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore differenziale serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. DIFFERENZIALE 10 mA			
TOS22/1_PR.P62.003.005	- Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N curva C 10A 3kA Idn=10mA	1,00000 cad	€ 153,25212 +44,28%	€ 153,25212
	PR			€ 153,25212
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
	RU			€ 4,31300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 157,56512 +42,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25210 = 1% * B)			€ 25,21042
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,27755
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 201,05309 +42,63%
	<i>Incidenza manodopera al 2,15%</i>			€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.027	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al			



<p>DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS22/1_027 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da fusibile per serie civile da inserire in scatola portafusibile esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PORTAFUSIBILE+FUSIBILE 10A</p>				
TOS22/1_PR.P62.003.010	- Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - portafusibile per fusibili fino a 10A 250Vac 5x20 e 6,3x32	1,00000 cad	€ 7,03326 +18,53%	€ 7,03326
PR				€ 7,03326
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
RU				€ 4,31300
Sommano euro (A)				€ 11,34626
Scostamento % su anno 2022				+11,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01815 = 1% * B)				€ 1,81540
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,31617
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 14,47783
Scostamento % su anno 2022				+11,34%
Incidenza manodopera al 29,79%				€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.028	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS22/1_028 - F.P.O centralino 12 moduli completo di prese ed interruttore di protezione da incasso così composto: Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 4 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.</p>			
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	3,00000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 2,14707
TOS22/1_PR.P61.001.004	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 25,77549 +0,52%	€ 25,77549
TOS22/1_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere	1,00000 cad	€ 20,37221 +28,87%	€ 20,37221



TOS22/1_PR.P61.097.020	di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A - Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	4,00000 cad	€ 13,21104 +26,72%	€ 52,84416
	PR			€ 101,13893
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,01000
	RU			€ 11,01000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 112,14893 +16,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17944 = 1% * B)			€ 17,94383
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,00928
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 143,10204 +16,79%
	<i>Incidenza manodopera al 7,69%</i>			€ 11,01000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.029	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_029 - F.P.O di centralino 24 moduli completo di prese ed interruttore di protezione da incasso così composto: Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 8 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore magnetotermico da 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	4,00000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 2,86276
TOS22/1_PR.P61.001.005	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 48,83448 +8,24%	€ 48,83448
TOS22/1_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,37221 +28,87%	€ 20,37221
TOS22/1_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	8,00000 cad	€ 13,21104 +26,72%	€ 105,68832
	PR			€ 177,75777
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,70000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 15,41400
	RU			



				€ 15,41400
	Sommano euro (A)			€ 193,17177
	Scostamento % su anno 2022			+19,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30907 = 1% * B)			€ 30,90748
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,40793
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 246,48718
	Scostamento % su anno 2022			+19,09%
	<i>Incidenza manodopera al 6,25%</i>			€ 15,41400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.030	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_030 - F.P.O di centralino 12 moduli a vista completo di prese ed interruttore di protezione così composto: Centralino in contenitore termoplastico a vista con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 4 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore magnetotermico da 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte			
	TOS22/1_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	3,00000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 2,14707
	TOS22/1_PR.P61.001.012 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete	1,00000 cad	€ 24,87365 +16,47%	€ 24,87365
	TOS22/1_PR.P61.050.005 - Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,37221 +28,87%	€ 20,37221
	TOS22/1_PR.P61.097.020 - Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	4,00000 cad	€ 13,21104 +26,72%	€ 52,84416
	PR			€ 100,23709
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,70000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 15,41400
	RU			€ 15,41400
	Sommano euro (A)			€ 115,65109
	Scostamento % su anno 2022			+20,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18504 = 1% * B)			€ 18,50417
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,41553
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 147,57079
	Scostamento % su anno 2022			+20,36%
	<i>Incidenza manodopera al 10,45%</i>			€ 15,41400



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.031	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS22/1_031 - F.P.O di centralino 24 moduli a vista completo di prese ed interruttore di protezione così composto: Centralino in contenitore termoplastico a vista con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 8 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore magnetotermico da 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1, E'inoltre compreso nel prezzo ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.</p>			
	TOS22/1_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	3,00000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 2,14707
	TOS22/1_PR.P61.001.013 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da parete	1,00000 cad	€ 42,13144 +30,36%	€ 42,13144
	TOS22/1_PR.P61.050.005 - Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,37221 +28,87%	€ 20,37221
	TOS22/1_PR.P61.097.020 - Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	8,00000 cad	€ 13,21104 +26,72%	€ 105,68832
	PR			€ 170,33904
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 22,02000
	RU			€ 22,02000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 192,35904 +23,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30777 = 1% * B)			€ 30,77745
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,31365
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 245,45014 +23,89%
	<i>Incidenza manodopera al 8,97%</i>			€ 22,02000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.032	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con</p>			



	conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_032 - Presa CEE 2P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
	TOS22/1_PR.P62.022.011 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65	1,00000 cad	€ 70,10160 +48,55%	€ 70,10160
	PR			€ 70,10160
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
	RU			€ 5,50500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 75,60660 +43,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12097 = 1% * B)			€ 12,09706
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,77037
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 96,47403 +43,68%
	<i>Incidenza manodopera al 5,71%</i>			€ 5,50500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.033	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_033 - Presa CEE 2P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte			
	TOS22/1_PR.P62.022.011 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65	1,00000 cad	€ 70,10160 +48,55%	€ 70,10160
	PR			€ 70,10160
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
	RU			€ 5,50500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 75,60660 +43,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12097 = 1% * B)			€ 12,09706
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,77037
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 96,47403 +43,68%
	<i>Incidenza manodopera al 5,71%</i>			€ 5,50500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.034	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con			



	conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_034 - Presa CEE 3P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
	TOS22/1_PR.P62.022.012 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 16A 400V IP65	1,00000 cad	€ 82,82730 +60,49%	€ 82,82730
	PR			€ 82,82730
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
	RU			€ 6,60600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 89,43330 +53,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14309 = 1% * B)			€ 14,30933
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,37426
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 114,11689 +53,85%
	<i>Incidenza manodopera al 5,79%</i>			€ 6,60600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.035	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_035 - Presa CEE 3P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
	TOS22/1_PR.P62.022.032 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 32A 400V IP65	1,00000 cad	€ 112,13975 +25,02%	€ 112,13975
	PR			€ 112,13975
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
	RU			€ 6,60600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 118,74575 +23,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18999 = 1% * B)			€ 18,99932
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,77451
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 151,51958 +23,41%
	<i>Incidenza manodopera al 4,36%</i>			€ 6,60600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.036	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con			



	conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_036 - Presa CEE 3P+N+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
	TOS22/1_PR.P62.022.013 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 16A 400V IP65	1,00000 cad	€ 87,28720 +57,62%	€ 87,28720
	PR			€ 87,28720
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
	RU			€ 6,60600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 93,89320 +51,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15023 = 1% * B)			€ 15,02291
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,89161
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 119,80772 +51,69%
	<i>Incidenza manodopera al 5,51%</i>			€ 6,60600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.037	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_037 - Presa CEE 3P+N+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
	TOS22/1_PR.P62.022.033 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 32A 400V IP65	1,00000 cad	€ 117,25760 +26,15%	€ 117,25760
	PR			€ 117,25760
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
	RU			€ 6,60600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 123,86360 +24,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19818 = 1% * B)			€ 19,81818
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,36818
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 158,04996 +24,52%
	<i>Incidenza manodopera al 4,18%</i>			€ 6,60600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.038	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con			



conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_038 - Presa CEE 3P+N+T 63A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.				
TOS22/1_PR.P62.022.042	- Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 63A 400V IP65	1,00000 cad	€ 205,12320 +27%	€ 205,12320
PR				€ 205,12320
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
RU				€ 6,60600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 211,72920 +26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33877 = 1% * B)				€ 33,87667
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,56059
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 270,16646 +26%
Incidenza manodopera al 2,45%				€ 6,60600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.080	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_080 - Colonna monofacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso inoltre ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.			
TOS22/1_PR.P62.012.004	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna monofacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina. Altezza indicativa 2700-3700mm.	1,00000 cad	€ 571,77618 +16%	€ 571,77618
TOS22/1_PR.P62.012.007	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	1,00000 cad	€ 41,12896 +16%	€ 41,12896
PR				€ 612,90514
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 44,04000
RU				€ 44,04000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 656,94514 +14,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05111 = 1% * B)				€ 105,11122
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 76,20564
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 838,26200 +14,89%
Incidenza manodopera al 5,25%				€ 44,04000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.081	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.				
TOS22/1_081 - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, estensione telescopica in alluminio, scatole da incasso, supporti placca e placche; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.				
TOS22/1_PR.P62.012.001	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm.	1,00000 cad	€ 190,75968 +16%	€ 190,75968
TOS22/1_PR.P62.012.006	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 +16%	€ 11,59536
PR				€ 202,35504
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,80000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 17,61600
RU				€ 17,61600
Sommano euro (A)				€ 219,97104
Scostamento % su anno 2022				+14,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35195 = 1% * B)				€ 35,19537
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,51664
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 280,68305
Scostamento % su anno 2022				+14,67%
Incidenza manodopera al 6,28%				€ 17,61600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.082	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_082 - Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.			
TOS22/1_PR.P62.012.005	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; Altezza fino a 3700mm.	1,00000 cad	€ 887,03924 +16%	€ 887,03924
TOS22/1_PR.P62.012.007	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	1,00000 cad	€ 41,12896 +16%	€ 41,12896
PR				€ 928,16820
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 44,04000
RU				€ 44,04000
Sommano euro (A)				€ 972,20820
Scostamento % su anno 2022				+15,24%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,55553 = 1% * B)		€ 155,55331
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 112,77615
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 1.240,53766
	Scostamento % su anno 2022		+15,24%
	<i>Incidenza manodopera al 3,55%</i>		€ 44,04000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.083	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_083 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 800mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.			
	TOS22/1_PR.P62.012.003 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 800mm.	1,00000 cad	€ 277,76780 +16%	€ 277,76780
	TOS22/1_PR.P62.012.006 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 +16%	€ 11,59536
	PR			€ 289,36316
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,80000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 17,61600
	RU			€ 17,61600
	Sommano euro (A)			€ 306,97916
	Scostamento % su anno 2022			+15,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49117 = 1% * B)			€ 49,11667
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,60958
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 391,70541
	Scostamento % su anno 2022			+15,04%
	<i>Incidenza manodopera al 4,5%</i>			€ 17,61600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.084	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_084 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 350mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.			
	TOS22/1_PR.P62.012.002 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 350mm.	1,00000 cad	€ 173,86196 +16%	€ 173,86196
	TOS22/1_PR.P62.012.006 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei	1,00000 cad	€ 11,59536 +16%	€ 11,59536



servizi nella minicolonna				
	PR			€ 185,45732
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,60000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 13,21200
	RU			€ 13,21200
Sommano euro (A)				€ 198,66932
Scostamento % su anno 2022				+14,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31787 = 1% * B)				€ 31,78709
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,04564
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 253,50205
Scostamento % su anno 2022				+14,89%
Incidenza manodopera al 5,21%				€ 13,21200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.002.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante. TOS22/1_002 - potenza nominale del modulo 275 Wp, del tipo policristallino a 60/72 celle			
TOS22/1_PR.P68.001.023	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo POLICRISTALLINO, numero di celle da 60 a 72 potenza di Picco da Wp 270 a Wp 285 con tolleranza 0/+5 Watt	275,00000 Wp	€ 0,49500 +7,03%	€ 136,12500
	PR			€ 136,12500
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,30300
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,11000 +1,33%	€ 3,16650
	RU			€ 6,46950
Sommano euro (A)				€ 142,59450
Scostamento % su anno 2022				+6,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22815 = 1% * B)				€ 22,81512
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,54096
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 181,95058
Scostamento % su anno 2022				+6,75%
Incidenza manodopera al 3,56%				€ 6,46950



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.002.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante.</p> <p>TOS22/1_004 - potenza nominale del modulo 300 Wp, del tipo policristallino a 72/144 celle half cut</p>			
TOS22/1_PR.P68.001.024	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo POLICRISTALLINO, numero di celle da da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 300 a Wp 380 con tolleranza 0/+5 Watt	300,00000 Wp	€ 0,42000 0%	€ 126,00000
	PR			€ 126,00000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,30300
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,16650
	RU			€ 6,46950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 132,46950 +0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21195 = 1% * B)			€ 21,19512
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,36646
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 169,03108 +0,06%
	<i>Incidenza manodopera al 3,83%</i>			€ 6,46950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.002.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre</p>			



è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante. TOS22/1_006 - potenza nominale del modulo 330 kWp, del tipo policristallino a 120 celle tecnologia half-cut e/o multi-busbar design total black				
TOS22/1_PR.P68.001.025	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo POLICRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 120, anche a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da 330 Wp a 360 Wp con tolleranza 0/+5 Watt	330,00000 Wp	€ 0,62000 0%	€ 204,60000
PR				€ 204,60000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,30300
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,16650
RU				€ 6,46950
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 211,06950 +0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33771 = 1% * B)				€ 33,77112
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,48406
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 269,32468 +0,04%
Incidenza manodopera al 2,4%				€ 6,46950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.002.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante. TOS22/1_010 - potenza nominale del modulo 280 Wp, del tipo monocristallino a 60/72 celle			
TOS22/1_PR.P68.001.003	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di	280,00000 Wp	€ 0,49500 +12,16%	€ 138,60000



	by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - MODULO MONOCRISTALLINO, ad alta efficienza, numero di celle da 60 a 72, potenza di Picco da Wp 280 a Wp 330 con tolleranza 0/+5 Watt			
	PR			€ 138,60000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,30300
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,16650
	RU			€ 6,46950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 145,06950 +11,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23211 = 1% * B)			€ 23,21112
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,82806
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 185,10868 +11,63%
	<i>Incidenza manodopera al 3,49%</i>			€ 6,46950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.002.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante. TOS22/1_012 - potenza nominale del modulo 350 Wp del tipo monocristallino PERC/PERT da 72/144 celle			
TOS22/1_PR.P68.001.006	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, numero di celle da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 400 con tolleranza 0/+5 Watt	350,00000 Wp	€ 0,49500 +1,16%	€ 173,25000
	PR			€ 173,25000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,30300
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,16650
	RU			€ 6,46950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 179,71950 +1,16%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28755 = 1% * B)		€ 28,75512
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,84746
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 229,32208
	Scostamento % su anno 2022		+1,16%
	<i>Incidenza manodopera al 2,82%</i>		€ 6,46950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.002.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante. TOS22/1_015 - potenza nominale del modulo 400 Wp del tipo monocristallino PERC/PERT 4 celle design total black			
	TOS22/1_PR.P68.001.009 - Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt	400,00000 Wp	€ 0,49500 -9,84%	€ 198,00000
	PR			€ 198,00000
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,30300
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,16650
	RU			€ 6,46950
	Sommano euro (A)			€ 204,46950
	Scostamento % su anno 2022			-9,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32715 = 1% * B)			€ 32,71512
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,71846
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 260,90308
	Scostamento % su anno 2022			-9,52%
	<i>Incidenza manodopera al 2,48%</i>			€ 6,46950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.002.018	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti			



<p>l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante.</p> <p>TOS22/1_018 - potenza nominale del modulo 450 Wp del tipo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar.</p>				
TOS22/1_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt	450,00000 Wp	€ 0,49500 -9,84%	€ 222,75000
PR				€ 222,75000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,30300
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,16650
RU				€ 6,46950
Sommano euro (A)				€ 229,21950
Scostamento % su anno 2022				-9,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36675 = 1% * B)				€ 36,67512
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,58946
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 292,48408
Scostamento % su anno 2022				-9,56%
Incidenza manodopera al 2,21%				€ 6,46950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.005.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile.</p> <p>TOS22/1_002 - Potenza fino a 3 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Monofase</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,16700	€ 2,75000	€ 0,45925



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
	AT			€ 0,45925
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,79532
TOS22/1_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 6,12078 +6,86%	€ 18,36234
TOS22/1_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 940,00000 0%	€ 940,00000
	PR			€ 959,15766
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,84388
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,84440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
	RU			€ 14,33248
	Sommano euro (A)			€ 973,94939
	Scostamento % su anno 2022			+0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,55832 = 1% * B)			€ 155,83190
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 112,97813
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1.242,75942
	Scostamento % su anno 2022			+0,19%
	<i>Incidenza manodopera al 1,15%</i>			€ 14,33248

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.005.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione			



ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS22/1_005 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,45925
AT				€ 0,45925
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,79532
TOS22/1_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 6,12078 +6,86%	€ 18,36234
TOS22/1_PR.P68.005.006	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 3,01 a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.590,00000 0%	€ 1.590,00000
PR				€ 1.609,15766
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,84388
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,84440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
RU				€ 14,33248
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1.623,94939 +0,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,59832 = 1% * B)				€ 259,83190
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 188,37813
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 2.072,15942 +0,11%
Incidenza manodopera al 0,69%				€ 14,33248

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.005.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova			



<p>realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile.</p> <p>TOS22/1_010 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Trifase</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,45925
AT				€ 0,45925
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,79532
TOS22/1_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	3,00000 m	€ 9,54309 +6,86%	€ 28,62927
TOS22/1_PR.P68.005.022	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. fino a n. 4 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 1.728,00000 0%	€ 1.728,00000
PR				€ 1.757,42459
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,84388
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,84440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
RU				€ 14,33248
Sommano euro (A)				€ 1.772,21632
Scostamento % su anno 2022				+0,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,83555 = 1% * B)				€ 283,55461
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 205,57709
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 2.261,34802
Scostamento % su anno 2022				+0,14%
Incidenza manodopera al 0,63%				€ 14,33248

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.005.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con			



<p>hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile.</p> <p>TOS22/1_015 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Trifase</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,45925
AT				€ 0,45925
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,79532
TOS22/1_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	3,00000 m	€ 9,54309 +6,86%	€ 28,62927
TOS22/1_PR.P68.005.025	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 6,01 A 11 kW, fino a n. 3 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 6 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.160,00000 0%	€ 2.160,00000
PR				€ 2.189,42459
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,84388
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,84440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
RU				€ 14,33248
Sommano euro (A)				€ 2.204,21632
Scostamento % su anno 2022				+0,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,52675 = 1% * B)				€ 352,67461
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 255,68909
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 2.812,58002
Scostamento % su anno 2022				+0,11%
Incidenza manodopera al 0,51%				€ 14,33248

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.005.018	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI			



<p>EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile.</p> <p>TOS22/1_018 - Potenza da 10 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Trifase</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,45925
AT				€ 0,45925
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,79532
TOS22/1_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ. Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	3,00000 m	€ 9,54309 +6,86%	€ 28,62927
TOS22/1_PR.P68.005.034	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 6,01 A 11 kW, fino a n. 4 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 8 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400 Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.301,94500 0%	€ 2.301,94500
PR				€ 2.331,36959
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,84388
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
RU				€ 15,62638
Sommano euro (A)				€ 2.347,45522
Scostamento % su anno 2022				+0,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,75593 = 1% * B)				€ 375,59284
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 272,30481
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 2.995,35287
Scostamento % su anno 2022				+0,11%
Incidenza manodopera al 0,52%				€ 15,62638

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



				TOTALE
TOS22/1_06.I10.005.030	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile.</p> <p>TOS22/1_030 - Potenza fino a 3 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Abbinato ad un sistema di accumulo mediante batterie agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti (esclusi da computare a parte i moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac, Accumulo 2,4 kWh, Monofase.</p> <p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p style="text-align: right;">AT</p> <p>TOS22/1_PR.P18.100.035 - Accessori di posa - tassello a vite mm 6</p> <p>TOS22/1_PR.P60.104.031 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq</p> <p>TOS22/1_PR.P68.005.005 - INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE</p> <p>TOS22/1_PR.P68.010.002 - SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza fino a 3 kW ac - Accumulo 2,4 kWh - MONOFASE</p>	<p>0,16700 ora</p> <p>8,00000 cad</p> <p>5,00000 m</p> <p>1,00000 cad</p> <p>1,00000 cad</p>	<p>€ 2,75000 +10%</p> <p>€ 0,19883 +184,04%</p> <p>€ 6,12078 +6,86%</p> <p>€ 940,00000 0%</p> <p>€ 4.887,20000 0%</p>	<p>€ 0,45925</p> <p>€ 1,59064</p> <p>€ 30,60390</p> <p>€ 940,00000</p> <p>€ 4.887,20000</p>
				€ 0,45925



		PR			€ 5.859,39454
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,84388	
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600	
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,33300	
		RU			€ 17,78288
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 5.877,63667 +0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,40422 = 1% * B)			€ 940,42187	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 681,80585	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 7.499,86439 +0,05%
	<i>Incidenza manodopera al 0,24%</i>				€ 17,78288

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.005.035	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile.</p> <p>TOS22/1_035 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. abbinato ad un sistema di accumulo mediante batterie agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti (esclusi da computare a parte i moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac , Accumulo 4,8 kWh, Monofase</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,22000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,60500
	AT			€ 0,60500
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	8,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 1,59064
TOS22/1_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	5,00000 m	€ 6,12078 +6,86%	€ 30,60390
TOS22/1_PR.P68.005.006	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad	1,00000 cad	€ 1.590,00000 0%	€ 1.590,00000



	internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 3,01 a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE			
TOS22/1_PR.P68.010.008	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 4,7 a 6,0 kW ac - Accumulo 4,8 kWh-MONOFASE	1,00000 cad	€ 6.000,00000 0%	€ 6.000,00000
	PR			€ 7.622,19454
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33300 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,33266
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,02963
	RU			€ 20,78189
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7.643,58143 +0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,22973 = 1% * B)			€ 1.222,97303
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 886,65545
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 9.753,20991 +0,04%
	<i>Incidenza manodopera al 0,21%</i>			€ 20,78189

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.005.038	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS22/1_038 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti (esclusi da computare a parte i moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac Accumulo 9,6 kWh - Trifase			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,22000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,60500
	AT			



				€ 0,60500
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	8,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 1,59064
TOS22/1_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ. Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	3,00000 m	€ 9,54309 +6,86%	€ 28,62927
TOS22/1_PR.P68.005.022	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, fino a n. 4 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 1.728,00000 0%	€ 1.728,00000
TOS22/1_PR.P68.010.024	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 5,01 a 6,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 13.700,00000 0%	€ 13.700,00000
	PR			€ 15.458,21991
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33300 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,33266
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,02963
	RU			€ 20,78189
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 15.479,60680 +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,15106 = 1,5% * B)			€ 2.476,73709
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.795,63439
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 19.751,97828 +0,02%
	<i>Incidenza manodopera al 0,11%</i>			€ 20,78189

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.005.040	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme			



al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS22/1_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile.				
TOS22/1_040 - Potenza da 10 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti (esclusi da computare a parte i moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac Accumulo 9,6 kWh - Trifase				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,22000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,60500
AT				€ 0,60500
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	8,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 1,59064
TOS22/1_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	3,00000 m	€ 9,54309 +6,86%	€ 28,62927
TOS22/1_PR.P68.005.022	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. fino a n. 4 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 1.728,00000 0%	€ 1.728,00000
TOS22/1_PR.P68.010.028	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 8,01 a 10,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 15.667,20000 0%	€ 15.667,20000
PR				€ 17.425,41991
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^	0,33300	€ 22,02000	€ 7,33266



	categoria - C2	ora	+1,33%	
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,02963
	RU			€ 20,78189
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 17.446,80680 +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 41,87234 = 1,5% * B)			€ 2.791,48909
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2.023,82959
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 22.262,12548 +0,02%
	<i>Incidenza manodopera al 0,09%</i>			€ 20,78189

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.010.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica, costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_005 - potenza nominale dell'impianto da 1,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 1 stringa di moduli policristallini da 275 Wp ciascuno, formati da 60/72 celle in silicio, con n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con piastre metalliche direttamente a strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,46500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,27875
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,22500 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 5,67317
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,39762
	AT			€ 10,34954
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	16,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 3,18128
TOS22/1_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11,	10,00000 m	€ 6,12078 +6,86%	€ 61,20780



	classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq			
TOS22/1_PR.P68.001.023	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo POLICRISTALLINO, numero di celle da 60 a 72 potenza di Picco da Wp 270 a Wp 285 con tolleranza 0/+5 Watt	1.100,00000 Wp	€ 0,49500 +7,03%	€ 544,50000
TOS22/1_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 940,00000 0%	€ 940,00000
TOS22/1_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completati di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 304,77380 -0,86%	€ 304,77380
TOS22/1_PR.P68.150.003	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio singolo per pannello composto da: piastre piane metalliche in acciaio zincato pre-forate, staffe sagomate in acciaio regolabile fino a 5 cm, sistemi di fissaggio l pannello con a scatto o con morsetti. Fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa la sigillatura e la tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER TETTI A FALDE CON MANTO A TEGOLE E/O TEGOLE/COPPI (escluso la zavorra da computare a parte)	16,00000 cad	€ 13,11000 0%	€ 209,76000
PR				



				€ 2.063,42288
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,46500 ora	€ 29,18000 0%	€ 13,56870
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22500 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,56550
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 44,04000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 42,22000
	RU			€ 106,39420
	Sommano euro (A)			€ 2.180,16662
	Scostamento % su anno 2022			+1,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,97653 = 2% * B)			€ 348,82666
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 252,89933
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 2.781,89261
	Scostamento % su anno 2022			+1,9%
	<i>Incidenza manodopera al 3,82%</i>			€ 106,39420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.010.010	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica, costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_010 - potenza nominale dell'impianto da 1,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 1 stringa di moduli monocristallini da 280 Wp ciascuno, formati da 60/72 celle in silicio, con n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con piastre metalliche direttamente a strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,46500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,27875
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,22500 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 5,67317
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,39762
	AT			€ 10,34954
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	16,00000	€ 0,19883	€ 3,18128



		cad	+184,04%	
TOS22/1_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	10,00000 m	€ 6,12078 +6,86%	€ 61,20780
TOS22/1_PR.P68.001.003	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - MODULO MONOCRISTALLINO, ad alta efficienza, numero di celle da 60 a 72, potenza di Picco da Wp 280 a Wp 330 con tolleranza 0/+5 Watt	1.120,00000 Wp	€ 0,49500 +12,16%	€ 554,40000
TOS22/1_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 940,00000 0%	€ 940,00000
TOS22/1_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completati di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 304,77380 -0,86%	€ 304,77380
TOS22/1_PR.P68.150.003	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilatazioni termiche. - Struttura di ancoraggio singolo per pannello composto da: piastre piane metalliche in acciaio zincato pre-forate, staffe sagomate in acciaio regolabile fino a 5 cm, sistemi di	16,00000 cad	€ 13,11000 0%	€ 209,76000



	fissaggio l pannello con a scatto o con morsetti. Fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa la sigillatura e la tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER TETTI A FALDE CON MANTO A TEGOLE E/O TEGOLE/COPPI (escluso la zavorra da computare a parte)			
	PR			€ 2.073,32288
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,46500 ora	€ 29,18000 0%	€ 13,56870
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22500 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,56550
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 44,04000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 42,22000
	RU			€ 106,39420
	Sommano euro (A)			€ 2.190,06662
	Scostamento % su anno 2022			+3,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,00821 = 2% * B)			€ 350,41066
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 254,04773
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 2.794,52501
	Scostamento % su anno 2022			+3,06%
	<i>Incidenza manodopera al 3,81%</i>			€ 106,39420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.010.015	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_015 - potenza nominale dell'impianto da 3,0 Kw MONOFASE, costituito da n. 1 stringa di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, Total Black, con n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con telaio metallico direttamente alle strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegolee coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,50000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,37500
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,25000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 6,30352



TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,77514
AT				€ 11,45366
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	14,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 2,78362
TOS22/1_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	10,00000 m	€ 6,12078 +6,86%	€ 61,20780
TOS22/1_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt	3.150,00000 Wp	€ 0,49500 -9,84%	€ 1.559,25000
TOS22/1_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 940,00000 0%	€ 940,00000
TOS22/1_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completi di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 304,77380 -0,86%	€ 304,77380
TOS22/1_PR.P68.150.006	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo,	7,00000 cad	€ 51,00250 0%	€ 357,01750



	resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio costituito da telaio in alluminio o acciaio zincato composto da: piastre piane metalliche pre-forate, complete di ganci sagomati e regolabili per il fissaggio di tegole o coppi, binario o profili longitudinali a sezione a "C" con funzione anche di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa altresì la sigillatura e tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER COPERTURE A FALDA CON INCLINAZIONI FINO A 25°			
	PR			€ 3.225,03272
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 49,54500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 47,49750
	RU			€ 118,92750
	Sommano euro (A)			€ 3.355,41388
	Scostamento % su anno 2022			-4,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,73732 = 2% * B)			€ 536,86622
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 389,22801
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 4.281,50811
	Scostamento % su anno 2022			-4,69%
	<i>Incidenza manodopera al 2,78%</i>			€ 118,92750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.010.020	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p>			



TOS22/1_020 - potenza nominale dell'impianto da 3,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 350 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, total Black, n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con telaio metallico direttamente alle strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,65000
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,35000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 8,82492
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,35000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 5,28519
AT				€ 15,76011
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	20,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 3,97660
TOS22/1_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	20,00000 m	€ 6,12078 +6,86%	€ 122,41560
TOS22/1_PR.P68.001.006	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, numero di celle da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 400 con tolleranza 0/+5 Watt	3.150,00000 Wp	€ 0,49500 +1,16%	€ 1.559,25000
TOS22/1_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 940,00000 0%	€ 940,00000
TOS22/1_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione, alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 157,30760 -53,19%	€ 157,30760
TOS22/1_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI -	1,00000 cad	€ 304,77380 -0,86%	€ 304,77380



	Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completi di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.			
TOS22/1_PR.P68.150.006	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio costituito da telaio in alluminio o acciaio zincato composto da: piastre piane metalliche pre-forate, complete di ganci sagomati e regolabili per il fissaggio di tegole o coppi, binario o profili longitudinali a sezione a "C" con funzione anche di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa altresì la sigillatura e tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER COPERTURE A FALDA CON INCLINAZIONI FINO A 25°	10,00000 cad	€ 51,00250 0%	€ 510,02500
	PR			€ 3.597,74860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 29,18000 0%	€ 17,50800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,21300
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 88,08000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 84,44000
	RU			€ 200,24100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3.813,74971 -3,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,20400 = 2% * B)			€ 610,19995
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 442,39497
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 4.866,34463 -3,79%
	<i>Incidenza manodopera al 4,11%</i>			€ 200,24100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.010.025	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove			



<p>precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_025 - potenza nominale dell'impianto da 3,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 144 celle in silicio, total Black, n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con zavorre in c.a.p. appoggiate su strutture portanti esistenti piane. Sistema di accumulo escluso.</p>				
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,50000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 12,60704
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 7,55028
AT				€ 20,15732
TOS22/1_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	20,00000 m	€ 6,12078 +6,86%	€ 122,41560
TOS22/1_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt	3.150,00000 Wp	€ 0,49500 -9,84%	€ 1.559,25000
TOS22/1_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC	1,00000 cad	€ 940,00000 0%	€ 940,00000



		e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE			
TOS22/1_PR.P68.015.005	-	DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione , alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 157,30760 -53,19%	€ 157,30760
TOS22/1_PR.P68.015.025	-	DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completati di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 304,77380 -0,86%	€ 304,77380
TOS22/1_PR.P68.150.055	-	SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio con n. 2 "zavorre" in cemento non armato con classe di resistenza C32/40 e classe di esposizione XC4, conformi alla norma UNI EN 12390-3, abbinate ad un telaio a binari e/o profili in alluminio a sezione a "C" con funzione di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, guarnizione sulla parte inferiore, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, profili trasversali, . PER COPERTURE PIANE.	7,00000 cad	€ 94,81000 0%	€ 663,67000
PR					€ 3.747,41700
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,21300
TOS22/1_RU.M11.001.003	-	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 88,08000
TOS22/1_RU.M11.001.004	-	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 84,44000
RU					€ 182,73300
Sommano euro (A)					€ 3.950,30732
Scostamento % su anno 2022					-7,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,64098 = 2% * B)					€ 632,04917
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 458,23565
TOTALE (A + B + C) euro / cad					€ 5.040,59214
Scostamento % su anno 2022					-7,94%
Incidenza manodopera al 3,63%					€ 182,73300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.010.030	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme			



<p>al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_030 - potenza nominale dell'impianto da 6,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 144 celle in silicio, total Black, n. 1 inverter di potenza fino a 6 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con zavorre in c.a.p. appoggiate su strutture portanti esistenti piane. Sistema di accumulo escluso.</p>				
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 25,21407
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 15,10055
AT				€ 40,31462
TOS22/1_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	20,00000 m	€ 9,54309 +6,86%	€ 190,86180
TOS22/1_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt	6.300,00000 Wp	€ 0,49500 -9,84%	€ 3.118,50000
TOS22/1_PR.P68.005.022	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e	1,00000 cad	€ 1.728,00000 0%	€ 1.728,00000



		interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. fino a n. 4 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.			
TOS22/1_PR.P68.015.005	-	DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione, alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 157,30760 -53,19%	€ 157,30760
TOS22/1_PR.P68.015.025	-	DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completati di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD), Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 304,77380 -0,86%	€ 304,77380
TOS22/1_PR.P68.150.055	-	SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio con n. 2 "zavorre" in cemento non armato con classe di resistenza C32/40 e classe di esposizione XC4, conformi alla norma UNI EN 12390-3, abbinata ad un telaio a binari e/o profili in alluminio a sezione a "C" con funzione di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, guarnizione sulla parte inferiore, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, profili trasversali, . PER COPERTURE PIANE.	14,00000 cad	€ 94,81000 0%	€ 1.327,34000
PR					€ 6.826,78320
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M11.001.003	-	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	6,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 132,12000
TOS22/1_RU.M11.001.004	-	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	6,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 126,66000
RU					€ 287,96000
Sommano euro (A)					€ 7.155,05782
Scostamento % su anno 2022					-6,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,89619 = 2% * B)					€ 1.144,80925
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 829,98671
TOTALE (A + B + C) euro / cad					€ 9.129,85378
Scostamento % su anno 2022					-6,59%



	Incidenza manodopera al 3,15%		€ 287,96000
--	-------------------------------	--	-------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.010.035	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_035 - potenza nominale dell'impianto da 6,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 400 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, , n. 1 inverter di potenza fino a 6 kw, per autoconsumo collegato al quadro generale della distribuzione della rete interna (il quadro generale è escluso da computare a parte), compreso SISTEMA DI ACCUMULO con batterie agli ioni di litio, ricaricabili che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, completo di sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless e gestione ciclo giornaliero di carica. Ancorato con zavorre in c.a.p. appoggiate su strutture portanti piane.</p>			
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,25000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 31,51759
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,25000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 18,87569
	AT			€ 50,39328
TOS22/1_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ. Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	30,00000 m	€ 9,54309 +6,86%	€ 286,29270
TOS22/1_PR.P68.001.006	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di	6.000,00000 Wp	€ 0,49500 +1,16%	€ 2.970,00000



	by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, numero di celle da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 400 con tolleranza 0/+5 Watt			
TOS22/1_PR.P68.005.025	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 6,01 A 11 kW, fino a n. 3 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 6 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.160,00000 0%	€ 2.160,00000
TOS22/1_PR.P68.010.024	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 5,01 a 6,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 13.700,00000 0%	€ 13.700,00000
TOS22/1_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione, alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 157,30760 -53,19%	€ 157,30760
TOS22/1_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completati di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD), Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 304,77380 -0,86%	€ 304,77380
TOS22/1_PR.P68.150.055	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio con n. 2 "zavorre" in cemento non armato con classe di resistenza C32/40 e classe di esposizione XC4, conformi alla norma UNI EN 12390-3,	15,00000 cad	€ 94,81000 0%	€ 1.422,15000



	abbinate ad un telaio a binari e/o profili in alluminio a sezione a "C" con funzione di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, guarnizione sulla parte inferiore, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, profili trasversali, . PER COPERTURE PIANE.			
	PR			€ 21.000,52410
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 36,47500
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	6,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 143,13000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	6,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 137,21500
	RU			€ 316,82000
	Sommano euro (A)			€ 21.367,73738
	Scostamento % su anno 2022			-0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 68,37676 = 2% * B)			€ 3.418,83798
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2.478,65754
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 27.265,23290
	Scostamento % su anno 2022			-0,57%
	<i>Incidenza manodopera al 1,16%</i>			€ 316,82000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.010.040	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_040 - potenza nominale dell'impianto da 6,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 400 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, , n. 1 inverter di potenza fino a 6 kw, per autoconsumo collegato al quadro generale della distribuzione della rete interna(il quadro generale è escluso da computare a parte), compreso SISTEMA DI ACCUMULO con batterie agli ioni di litio, ricaricabili che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, completo di sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless e gestione ciclo giornaliero di carica. Ancorato con telaio metallico zincato su strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi o coppi.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,72500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,99375
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata	1,25000	€ 25,21407	€ 31,51759



	articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	+3,05%	
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,25000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 18,87569
	AT			€ 52,38703
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	30,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 5,96490
TOS22/1_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	30,00000 m	€ 9,54309 +6,86%	€ 286,29270
TOS22/1_PR.P68.001.006	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, numero di celle da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 400 con tolleranza 0/+5 Watt	6.000,00000 Wp	€ 0,49500 +1,16%	€ 2.970,00000
TOS22/1_PR.P68.005.034	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 6,01 A 11 kW, fino a n. 4 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 8 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400 Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.301,94500 0%	€ 2.301,94500
TOS22/1_PR.P68.010.026	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 6,01 a 8,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 15.333,60000 0%	€ 15.333,60000
TOS22/1_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione , alimentazione	1,00000 cad	€ 157,30760 -53,19%	€ 157,30760



	230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.			
TOS22/1_PR.P68.015.028	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completi di N. 2 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 2 stringhe - 600V cc fino a 32 A.	1,00000 cad	€ 304,77380 -4,57%	€ 304,77380
TOS22/1_PR.P68.150.006	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio costituito da telaio in alluminio o acciaio zincato composto da: piastre piane metalliche pre-forate, complete di ganci sagomati e regolabili per il fissaggio di tegole o coppi, binario o profili longitudinali a sezione a "C" con funzione anche di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa altresì la sigillatura e tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER COPERTURE A FALDA CON INCLINAZIONI FINO A 25°	15,00000 cad	€ 51,00250 0%	€ 765,03750
	PR			€ 22.124,92150
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72500 ora	€ 29,18000 0%	€ 21,15550
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 36,47500
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	6,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 143,13000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	6,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 137,21500
	RU			€ 337,97550
	Sommano euro (A)			€ 22.515,28403
	Scostamento % su anno 2022			-0,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 72,04891 = 2% * B)			€ 3.602,44544
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2.611,77295
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 28.729,50242
	Scostamento % su anno 2022			-0,58%
	<i>Incidenza manodopera al 1,18%</i>			€ 337,97550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.010.045	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata			



<p>alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_045 - potenza nominale dell'impianto da 10,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 3 stringhe di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 144 celle in silicio, total Black, , n. 1 inverter di potenza fino a 11 kw, per autoconsumo collegato al quadro generale della distribuzione della rete interna (il quadro generale è escluso da computare a parte), compreso SISTEMA DI ACCUMULO con batterie agli ioni di litio, ricaricabili che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, completo di sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless e gestione ciclo giornaliero di carica. Ancorato con telaio metallico zincato su strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi o coppi.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	1,50000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 4,12500
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,55000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 39,08181
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,55000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 23,40585
AT				€ 66,61266
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	48,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 9,54384
TOS22/1_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	40,00000 m	€ 9,54309 +6,86%	€ 381,72360
TOS22/1_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con	10.800,00000 Wp	€ 0,49500 -9,84%	€ 5.346,00000



	tolleranza 0/+5 Watt			
TOS22/1_PR.P68.005.036	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 11,01 A 30 kW, fino a n. 4 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n.8 ingressi di stringa lato DC. tensione 400 Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 4.830,00000 0%	€ 4.830,00000
TOS22/1_PR.P68.010.028	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 8,01 a 10,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 15.667,20000 0%	€ 15.667,20000
TOS22/1_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione, alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 157,30760 -53,19%	€ 157,30760
TOS22/1_PR.P68.015.032	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completati di N. 3 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD), Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 3 stringhe - 600V cc da 32A e fino a 63A.	1,00000 cad	€ 373,13760 +17,78%	€ 373,13760
TOS22/1_PR.P68.150.006	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio costituito da telaio in alluminio o acciaio zincato composto da: piastre piane metalliche pre-forate, complete di ganci sagomati e regolabili per il fissaggio di tegole o coppi, binario o profili longitudinali a sezione a "C" con funzione anche di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più	24,00000 cad	€ 51,00250 0%	€ 1.224,06000



	direzioni, fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa altresì la sigillatura e tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER COPERTURE A FALDA CON INCLINAZIONI FINO A 25°			
	PR			€ 27.988,97264
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,55000 ora	€ 29,18000 0%	€ 45,22900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 43,77000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	7,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 154,14000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	7,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 147,77000
	RU			€ 390,90900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 28.446,49430 -2,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 91,02878 = 2% * B)			€ 4.551,43909
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3.299,79334
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 36.297,72673 -2,3%
	<i>Incidenza manodopera al 1,08%</i>			€ 390,90900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I11.001.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I11 - IMPIANTI DI RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI, eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni, accessori e scatole negli impianti, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_001 - IMPIANTI DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI composti da una o più prese ancorate a muro o su sostegni autonomi detti "colonnine", allacciati ad impianti elettrici esistenti collegati alla rete elettrica per ambienti domestici privati o pubblici. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale, con trasformatore da corrente AC a corrente DC. Completo di display elettronico, connettori output di standard europeo IEC 62196 e il collegamento elettrico di ogni singolo componente all'impianto . TOS22/1_003 - PUNTO DI RICARICA FISSO PER N. 1 veicolo elettrico, con fornitura e posa in opera di una presa tipo "wallbox" fissata a parete; compreso il connettore output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2, i cavi di collegamento e delle prese, i supporti e gli accessori di ancoraggio, e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte. Potenza della presa 3,7 Kw MONOFASE ricarica lenta			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22825
	AT			€ 0,22825
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,79532
TOS22/1_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 6,12078 +6,86%	€ 18,36234
TOS22/1_PR.P69.010.005	- STAZIONI DI RICARICA per veicoli elettrici, allacciati ad impianti elettrici collegati alla rete elettrica per ambiente domestici privati o pubblici; input in corrente	1,00000 cad	€ 1.256,70920 +27,45%	€ 1.256,70920



	alternata AC ed output in corrente DC. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovratensioni e interruttore automatico differenziale di Tipo B, ri-armabile. Interfaccia utente intuitivo e display a colori della stazione di ricarica ed ogni altro accessorio per il supporto murale e/o l'ancoraggio a strutture esistenti o basamenti per il posizionamento a terra del sistema o di idoneo telaio per il trasporto manuale della infrastruttura di ricarica. - PUNTO DI RICARICA FISSO per n. 1 veicolo, fissaggio a parete, completo di connettore output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2, compreso i cavi, i supporti e gli accessori di ancoraggio. A ricarica lenta senza regolatore, potenza in uscita da 3,7 Kw fino a 6,0 kW monofase.			
	PR			€ 1.275,86686
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08300 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,42194
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,45000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 9,90900
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,45000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 9,49950
	RU			€ 21,83044
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.297,92555 +26,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,11502 = 1,5% * B)			€ 207,66809
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 150,55936
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 1.656,15300 +26,59%
	<i>Incidenza manodopera al 1,32%</i>			€ 21,83044

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I11.001.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I11 - IMPIANTI DI RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI, eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni, accessori e scatole negli impianti, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_001 - IMPIANTI DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI composti da una o più prese ancorate a muro o su sostegni autonomi detti "colonnine", allacciati ad impianti elettrici esistenti collegati alla rete elettrica per ambienti domestici privati o pubblici. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale, con trasformatore da corrente AC a corrente DC. Completo di display elettronico, connettori output di standard europeo IEC 62196 e il collegamento elettrico di ogni singolo componente all'impianto . TOS22/1_006 - PUNTO DI RICARICA FISSO PER N. 2 veicolo, con fornitura e posa in opera di una presa tipo "wallbox" fissata a parete, completo di connettori output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2 e/o connettore COMBO "CC5", fissaggio a parete, compreso i cavi, i supporti e gli accessori di ancoraggio. Potenza delle prese da 6,00 kW monofase ricarica lenta			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22825
	AT			€ 0,22825
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,79532
TOS22/1_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti	3,00000 m	€ 6,12078 +6,86%	€ 18,36234



	da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq			
TOS22/1_PR.P69.010.008	- STAZIONI DI RICARICA per veicoli elettrici, allacciati ad impianti elettrici collegati alla rete elettrica per ambiente domestici privati o pubblici; input in corrente alternata AC ed output in corrente DC. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovratensioni e interruttore automatico differenziale di Tipo B, ri-armabile. Interfaccia utente intuitivo e display a colori della stazione di ricarica ed ogni altro accessorio per il supporto murale e/o l'ancoraggio a strutture esistenti o basamenti per il posizionamento a terra del sistema o di idoneo telaio per il trasporto manuale della infrastruttura di ricarica. - PUNTO DI RICARICA FISSO fino a 2 veicoli contemporanei - n. 1 presa per automobile e n. 1 presa per motociclo, fissaggio a parete, completo di connettore output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2 e/o connettore COMBO "CC5", compreso i cavi, i supporti e gli accessori di ancoraggio. A ricarica lenta senza regolatore, potenza delle prese da 3,7 fino a 7,4 kW monofase	1,00000 cad	€ 2.171,84460 +46,39%	€ 2.171,84460
	PR			€ 2.191,00226
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08300 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,42194
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,75000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 16,51500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,75000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 15,83250
	RU			€ 34,76944
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2.225,99995 +44,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,34240 = 1,5% * B)			€ 356,15999
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 258,21599
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 2.840,37593 +44,96%
	<i>Incidenza manodopera al 1,22%</i>			€ 34,76944

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I11.001.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I11 - IMPIANTI DI RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI, eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni, accessori e scatole negli impianti, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_001 - IMPIANTI DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI composti da una o più prese ancorate a muro o su sostegni autonomi detti "colonnine", allacciati ad impianti elettrici esistenti collegati alla rete elettrica per ambienti domestici privati o pubblici. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale, con trasformatore da corrente AC a corrente DC. Completo di display elettronico, connettori output di standard europeo IEC 62196 e il collegamento elettrico di ogni singolo componente all'impianto . TOS22/1_015 - PUNTO DI RICARICA A TORRETTA O COLONNINA PER N. 2 veicoli elettrici contemporanei, completo dei connettori output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2 e/o connettore COMBO "CC5", completa di telaio con ruote o degli accessori di ancoraggio a terra o a parete e compreso i cavi di collegamento e delle prese, i supporti e gli accessori necessari per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte. Potenza delle prese da 6,00			



kW monofase ricarica accelerata				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16660 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,45815
AT				€ 0,45815
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,79532
TOS22/1_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 6,12078 +6,86%	€ 18,36234
TOS22/1_PR.P69.010.015	- STAZIONI DI RICARICA per veicoli elettrici, allacciati ad impianti elettrici collegati alla rete elettrica per ambiente domestici privati o pubblici; input in corrente alternata AC ed output in corrente DC. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovratensioni e interruttore automatico differenziale di Tipo B, ri-armabile. Interfaccia utente intuitivo e display a colori della stazione di ricarica ed ogni altro accessorio per il supporto murale e/o l'ancoraggio a strutture esistenti o basamenti per il posizionamento a terra del sistema o di idoneo telaio per il trasporto manuale della infrastruttura di ricarica. - TORRETTA O COLONNINA DI RICARICA fino a 2 veicoli elettrici contemporaneamente, del tipo fissa e/o trasportabile, composta da n. 1 presa per automobile e n. 1 presa per motociclo, completa di telaio con ruote o di accessori di ancoraggio a terra o a parete, completo di connettore output standard IEC di Tipo 2 o connettore COMBO "CC5". A ricarica accelerata con regolatore integrato nel cavo, potenza delle prese da 3,7 e 7,4 kW monofase	1,00000 cad	€ 3.756,02160 +19,88%	€ 3.756,02160
PR				€ 3.775,17926
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16660 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,86139
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 22,02000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 21,11000
RU				€ 47,99139
Sommano euro (A)				€ 3.823,62880
Scostamento % su anno 2022				+19,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,23561 = 2% * B)				€ 611,78061
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 443,54094
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 4.878,95035
Scostamento % su anno 2022				+19,55%
Incidenza manodopera al 0,98%				€ 47,99139

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I11.001.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I11 - IMPIANTI DI RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI, eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni, accessori e scatole negli impianti, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la			



documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS22/1_001 - IMPIANTI DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI composti da una o più prese ancorate a muro o su sostegni autonomi detti “colonnine”, allacciati ad impianti elettrici esistenti collegati alla rete elettrica per ambienti domestici privati o pubblici. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale, con trasformatore da corrente AC a corrente DC. Completo di display elettronico, connettori output di standard europeo IEC 62196 e il collegamento elettrico di ogni singolo componente all’impianto .				
TOS22/1_020 - PUNTO DI RICARICA A TORRETTA O COLONNINA per n. 2 veicolo elettrici contemporanei, fissaggio a parete, completo di connettori output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2 e/o connettore COMBO “CC5”, completa di telaio con ruote o di accessori di ancoraggio a terra o a parete e compreso i cavi di collegamento e delle prese, i supporti e gli accessori necessari per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte. Potenza delle prese da 20 Kwh TRIFASE a ricarica veloce				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16660 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,45815
AT				€ 0,45815
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,79532
TOS22/1_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 6,12078 +6,86%	€ 18,36234
TOS22/1_PR.P69.010.020	- STAZIONI DI RICARICA per veicoli elettrici, allacciati ad impianti elettrici collegati alla rete elettrica per ambiente domestici privati o pubblici; input in corrente alternata AC ed output in corrente DC. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale di Tipo B, ri-armabile. Interfaccia utente intuitivo e display a colori della stazione di ricarica ed ogni altro accessorio per il supporto murale e/o l'ancoraggio a strutture esistenti o basamenti per il posizionamento a terra del sistema o di idoneo telaio per il trasporto manuale della infrastruttura di ricarica. - TORRETTA O COLONNINA DI RICARICA fino a 2 veicoli elettrici contemporaneamente, composta da n. 2 prese connettore output standard IEC di Tipo 2 e/o COMBO “CCS”; completa di telaio con ruote o piastre preforate per l'ancoraggio a terra o a parete, oltre a tutti gli accessori necessari all'ancoraggio e messa in funzione. A ricarica veloce potenza delle prese fino a 22 kW trifase	1,00000 cad	€ 5.739,70320 +42,45%	€ 5.739,70320
PR				€ 5.758,86086
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16660 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,86139
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 25,32300
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 24,27650
RU				€ 54,46089
Sommano euro (A)				€ 5.813,77990
Scostamento % su anno 2022				+41,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,60410 = 2% * B)				€ 930,20478
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 674,39847



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 7.418,38315 +41,76%
	<i>Incidenza manodopera al 0,73%</i>		€ 54,46089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.001.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS22/1_001 - Preparazione del terreno mediante fresatura e vangatura meccanica con almeno 2 passaggi incrociati, compresa la asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti e loro trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Compreso inoltre il livellamento del terreno. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_001 - Per superfici inferiori a 3000 mq			
	TOS22/1_AT.N01.015.046 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	0,00700 ora	€ 2,14500 +10%	€ 0,01502
	TOS22/1_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00700 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,02176
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00150 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 0,06666
	AT			€ 0,10344
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00700 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,13510
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,02100 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,32592
	RU			€ 0,46102
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,56446 +1,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00181 = 2% * B)			€ 0,09031
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,06548
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 0,72025 +1,12%
	<i>Incidenza manodopera al 70,09%</i>			€ 0,50479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.001.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS22/1_001 - Preparazione del terreno mediante fresatura e vangatura meccanica con almeno 2 passaggi incrociati, compresa la asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti e loro trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Compreso inoltre il livellamento del terreno. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_002 - Per superfici superiori a 3000 mq			
	TOS22/1_AT.N01.001.008 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,00060 ora	€ 16,52344 +17,5%	€ 0,00991
	TOS22/1_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori	0,00060	€ 15,96650	€ 0,00958



	- oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	+15,36%	
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00040 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 0,01778
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00240 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,02404
TOS22/1_AT.N02.020.006	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - erpice, zappatrice, trinciatutto, piatto falciante - 1 mese	0,00060 ora	€ 12,37500 +10%	€ 0,00743
TOS22/1_AT.N02.020.006	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - erpice, zappatrice, trinciatutto, piatto falciante - 1 mese	0,00060 ora	€ 12,37500 +10%	€ 0,00743
TOS22/1_AT.N02.020.009	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - vangatrice - 1 mese	0,00060 ora	€ 19,62400 +10%	€ 0,01177
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00240 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 0,03724
AT				€ 0,12518
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00060 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,01158
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00240 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,04632
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00640 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,09933
RU				€ 0,15723
Sommano euro (A)				€ 0,28241
Scostamento % su anno 2022				+4,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00090 = 2% * B)				€ 0,04519
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,03276
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 0,36036
Scostamento % su anno 2022				+4,04%
Incidenza manodopera al 46,87%				€ 0,16890

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.003.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS22/1_003 - Fornitura e spandimento di terra da giardino, compresa la formazione delle pendenze, e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_001 - da eseguirsi con mezzi manuali.			
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 11,11080
AT				€ 11,11080
TOS22/1_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	1,70000 Tn	€ 9,07069 -13,23%	€ 15,42017
PR				€ 15,42017



	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	1,00000 ora	€ 15,52000 0%	€ 15,52000
	RU			€ 15,52000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 42,05097 -4,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13456 = 2% * B)			€ 6,72816
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,87791
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 53,65704 -4,59%
	<i>Incidenza manodopera al 42,52%</i>			€ 22,81500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.004.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS22/1_004 - Spandimento di terra da giardino sabbia o ghiaia, esclusa fornitura, compreso la formazione delle pendenze e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto all'impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_001 - manuale			
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 11,11080
	AT			€ 11,11080
	TOS22/1_RU.M04.001.004 - Operaio florovivaistico - Qualificato	0,75000 ora	€ 17,37000 0%	€ 13,02750
	RU			€ 13,02750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 24,13830 +1,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07724 = 2% * B)			€ 3,86213
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,80004
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 30,80047 +1,38%
	<i>Incidenza manodopera al 65,98%</i>			€ 20,32250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.004.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS22/1_004 - Spandimento di terra da giardino sabbia o ghiaia, esclusa fornitura, compreso la formazione delle pendenze e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto all'impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_002 - meccanico e manuale			
	TOS22/1_AT.N01.001.012 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,12500 ora	€ 17,18438 +17,5%	€ 2,14805
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori	0,12500	€ 38,31629	€ 4,78954



	- oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	+15,38%	
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarri ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 11,11080
AT				€ 18,04839
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,12500 ora	€ 19,30000 0%	€ 2,41250
TOS22/1_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	0,12500 ora	€ 17,37000 0%	€ 2,17125
RU				€ 4,58375
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 22,63214 +6,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07242 = 2% * B)				€ 3,62114
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,62533
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 28,87861 +6,02%
Incidenza manodopera al 41,13%				€ 11,87875

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.005.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS22/1_005 - Concimazione TOS22/1_001 - di fondo con fornitura e spandimento meccanico del concime			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,01002
AT				€ 0,01002
TOS22/1_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	0,50000 kg	€ 0,20178 +1,91%	€ 0,10089
PR				€ 0,10089
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00100 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,01930
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00100 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,01552
RU				€ 0,03482
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,14573 +1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00047 = 2% * B)				€ 0,02332
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,01691
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 0,18596 +1,96%
Incidenza manodopera al 18,72%				€ 0,03482

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



TOS22/1_09.E09.005.002	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.</p> <p>TOS22/1_005 - Concimazione</p> <p>TOS22/1_002 - di copertura con fornitura di concime ternario, spandimento manuale.</p>			
	TOS22/1_PR.P45.001.010 - Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,05000 kg	€ 0,59108 +1,91%	€ 0,02955
	PR			€ 0,02955
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00250 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,03880
	RU			€ 0,03880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,06835 +0,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00022 = 2% * B)			€ 0,01094
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,00793
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 0,08722 +0,81%
	<i>Incidenza manodopera al 44,49%</i>			€ 0,03880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.007.001	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.</p> <p>TOS22/1_007 - Formazione di prato con interrimento di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea (8,5 kg/mq), compreso la rastrellatura, la semina manuale, il rinterro del seme (miscuglio per prati ornamentali 40 g/mq) e la rullatura e il trasporto ad impianto di smaltimento; da conteggiarsi a parte la preparazione del terreno, la concimazione di fondo, la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulare) e il primo sfalcio con raccolta.</p> <p>TOS22/1_001 - per superfici comprese fra 500 e 2000 mq</p>			
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00200 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 0,08889
	AT			€ 0,08889
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00085 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,01913
	TOS22/1_PR.P45.001.002 - Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	0,01500 m³	€ 48,91680 +1,91%	€ 0,73375
	TOS22/1_PR.P45.002.002 - Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato ornamentale	0,04000 kg	€ 4,21907 +1,91%	€ 0,16876
	PR			€ 0,92164
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01000 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,19300
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00200 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,03104
	RU			€ 0,22404
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,23457 +1,91%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00395 = 2% * B)		€ 0,19753
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,14321
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 1,57531
	Scostamento % su anno 2022		+1,91%
	<i>Incidenza manodopera al 17,93%</i>		€ 0,28240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.007.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS22/1_007 - Formazione di prato con interrimento di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea (8,5 kg/mq), compreso la rastrellatura, la semina manuale, il rinterro del seme (miscuglio per prati ornamentali 40 g/mq) e la rullatura e il trasporto ad impianto di smaltimento; da conteggiarsi a parte la preparazione del terreno, la concimazione di fondo, la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulare) e il primo sfalcio con raccolta. TOS22/1_002 - per aiuole spartitraffico o inferiori a 500 mq			
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00333 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 0,14800
	AT			€ 0,14800
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00086 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,01936
	TOS22/1_PR.P45.001.002 - Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	0,01500 m³	€ 48,91680 +1,91%	€ 0,73375
	TOS22/1_PR.P45.002.002 - Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato ornamentale	0,04000 kg	€ 4,21907 +1,91%	€ 0,16876
	PR			€ 0,92187
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,05333 ora	€ 19,30000 0%	€ 1,02927
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,02667 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,41392
	RU			€ 1,44319
	Sommano euro (A)			€ 2,51306
	Scostamento % su anno 2022			+1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00804 = 2% * B)			€ 0,40209
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,29152
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 3,20667
	Scostamento % su anno 2022			+1%
	<i>Incidenza manodopera al 48,04%</i>			€ 1,54036

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.009.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS22/1_009 - Fornitura e posa in opera di tappeto erboso precoltivato in zolla di tipo ornamentale, compreso l'interramento manuale di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea (8,5 kg/mq), la stesa del tappeto in rotoli facendo in modo che i bordi risultino leggermente sovrapposti, la battitura e la prima irrigazione. Da valutarsi a parte la preparazione del terreno e			



concimazione di fondo e la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulare), il primo sfalcio con raccolta. TOS22/1_001 - per superfici fino a 500 mq				
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00085 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,01913
TOS22/1_PR.P45.001.002	- Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	0,01500 m³	€ 48,91680 +1,91%	€ 0,73375
TOS22/1_PR.P45.002.003	- Semi e tappeti erbosi - Tappeto erboso in zolla per inerbimento a pronto effetto.	1,00000 m²	€ 4,58595 +1,91%	€ 4,58595
PR				€ 5,33883
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,06667 ora	€ 19,30000 0%	€ 1,28673
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,06667 ora	€ 15,52000 0%	€ 1,03472
RU				€ 2,32145
Sommano euro (A)				€ 7,66028
Scostamento % su anno 2022				+1,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02451 = 2% * B)				€ 1,22564
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,88859
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 9,77451
Scostamento % su anno 2022				+1,37%
Incidenza manodopera al 23,75%				€ 2,32145

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.011.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS22/1_011 - Formazione di prato fiorito. TOS22/1_001 - compreso preparazione del terreno mediante vangatura con almeno 2 passaggi incrociati, asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti vari e loro trasporto a impianti di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.046	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	0,03000 ora	€ 2,14500 +10%	€ 0,06435
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,03000 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,09326
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00250 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 0,11111
AT				€ 0,26872
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00010 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,00225
TOS22/1_PR.P45.002.004	- Semi e tappeti erbosi - Semente specifica per prati fioriti (6 gr/mq)	0,00600 kg	€ 12,22920 +1,91%	€ 0,07338
PR				€ 0,07563
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,03500 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,67550
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,03000 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,57900
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,04000 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,62080
RU				€ 1,87530



	Sommano euro (A)	€ 2,21965
	Scostamento % su anno 2022	+1,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00710 = 2% * B)		€ 0,35514
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,25748
	TOTALE (A + B + C) euro / m²	€ 2,83227
	Scostamento % su anno 2022	+1,07%
	<i>Incidenza manodopera al 68,79%</i>	€ 1,94825

Pagina 3.955 di 4.782



	Incidenza manodopera al 41,38%			€ 0,36279
--	--------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.015.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordionate verdi, ecc. TOS22/1_015 - Carotatura del prato da eseguirsi con mezzi meccanici, profondità di lavoro non inferiore a 5 cm, compreso sminuzzatura delle carote con rete metallica. TOS22/1_001 - Per superfici fino a 2.000 mq			
	TOS22/1_AT.N01.015.046 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	0,00200 ora	€ 2,14500 +10%	€ 0,00429
	TOS22/1_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00200 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,00622
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00005 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 0,00222
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,01002
	TOS22/1_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00100 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 0,01552
	AT			€ 0,03827
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00300 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,05790
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00100 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,01552
	RU			€ 0,07342
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,11169 +3,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00036 = 2% * B)			€ 0,01787
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01296
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 0,14252 +3,22%
	Incidenza manodopera al 52,54%			€ 0,07488

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.020.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordionate verdi, ecc. TOS22/1_020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere. TOS22/1_001 - manuale a sezione ristretta obbligata continua fino alla profondità di 60 cm			



TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,33333 ora	€ 19,30000 0%	€ 6,43327
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 15,52000 0%	€ 31,04000
RU				€ 37,47327
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 37,47327 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11991 = 2% * B)				€ 5,99572
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,34690
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 47,81589 0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 37,47327

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.020.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS22/1_020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere. TOS22/1_002 - manuale a sezione ristretta obbligata isolata fino alla profondità di 60 cm			
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 19,30000 0%	€ 9,65000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	3,00000 ora	€ 15,52000 0%	€ 46,56000
RU				€ 56,21000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 56,21000 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17987 = 2% * B)				€ 8,99360
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,52036
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 71,72396 0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 56,21000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.020.003	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS22/1_020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere. TOS22/1_003 - con mezzo meccanico a sezione ristretta obbligata continua fino alla profondità di 1,5 m			
TOS22/1_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,07000 ora	€ 16,52344 +17,5%	€ 1,15664
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,07000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,11766
AT				€ 2,27430
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,07000 ora	€ 19,30000 0%	€ 1,35100



TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,25000 ora	€ 15,52000 0%	€ 3,88000
RU				€ 5,23100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 7,50530 +4,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02402 = 2% * B)				€ 1,20085
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,87062
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 9,57677 +4,47%
Incidenza manodopera al 54,62%				€ 5,23100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.020.004	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordionate verdi, ecc. TOS22/1_020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere. TOS22/1_004 - con mezzo meccanico a sezione ristretta obbligata per operazioni isolate fino alla profondità di 1,5 m			
TOS22/1_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,08000 ora	€ 16,52344 +17,5%	€ 1,32188
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,08000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,27732
AT				€ 2,59920
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08000 ora	€ 19,30000 0%	€ 1,54400
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,25000 ora	€ 15,52000 0%	€ 3,88000
RU				€ 5,42400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 8,02320 +4,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02567 = 2% * B)				€ 1,28371
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,93069
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 10,23760 +4,79%
Incidenza manodopera al 52,98%				€ 5,42400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.001.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_001 - Potatura manuale di siepi, previa ripulitura dalla vegetazione e dai rifiuti, compreso il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Si misura lo sviluppo della siepe ((2 x lun x alt) + (lun x lar)), una volta terminata l'operazione di potatura. TOS22/1_001 - di altezza inferiore a 180 cm			
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	0,00667	€ 44,44320	€ 0,29644



	totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	+3,04%	
	AT			€ 0,29644
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,02670 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,51531
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,15520
	RU			€ 0,67051
	Sommano euro (A)			€ 0,96695
	Scostamento % su anno 2022			+0,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00309 = 2% * B)			€ 0,15471
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,11217
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 1,23383
	Scostamento % su anno 2022			+0,91%
	<i>Incidenza manodopera al 70,12%</i>			€ 0,86514

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.002.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_002 - Potatura manuale di cespugli fioriferi e non, previa ripulitura dalla vegetazione e dai rifiuti, compreso il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Si misura la proiezione a terra del cespuglio una volta terminata l'operazione di potatura. TOS22/1_001 - di altezze diverse			
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,02500 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 1,11108
	AT			€ 1,11108
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 19,30000 0%	€ 1,93000
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,05000 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,77600
	RU			€ 2,70600
	Sommano euro (A)			€ 3,81708
	Scostamento % su anno 2022			+0,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01221 = 2% * B)			€ 0,61073
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,44278
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 4,87059
	Scostamento % su anno 2022			+0,87%
	<i>Incidenza manodopera al 70,54%</i>			€ 3,43550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.005.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree			



verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_005 - Potatura meccanica di siepi, eseguita con tosasiepi a motore compreso carburante, lubrificante, compreso l'onere per la ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti, il carico ed il trasporto dei materiali ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura. TOS22/1_001 - di altezza inferiore a 180 cm				
TOS22/1_AT.N01.015.034	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	0,01000 ora	€ 0,97396 +10%	€ 0,00974
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01000 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,03109
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00670 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 0,29777
AT				€ 0,33860
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01000 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,19300
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,15520
RU				€ 0,34820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,68680 +2,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00220 = 2% * B)				€ 0,10989
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,07967
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 0,87636 +2,06%
Incidenza manodopera al 62,04%				€ 0,54371

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.005.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_005 - Potatura meccanica di siepi, eseguita con tosasiepi a motore compreso carburante, lubrificante, compreso l'onere per la ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti, il carico ed il trasporto dei materiali ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura. TOS22/1_002 - di altezza superiore a 180 cm			
TOS22/1_AT.N01.015.034	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	0,01300 ora	€ 0,97396 +10%	€ 0,01266
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01300 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,04041
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00640 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 0,28444
AT				€ 0,33751
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01300 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,25090
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,15520
RU				



				€ 0,40610
	Sommano euro (A)			€ 0,74361
	Scostamento % su anno 2022			+2,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00238 = 2% * B)			€ 0,11898
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,08626
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 0,94885
	Scostamento % su anno 2022			+2,06%
	<i>Incidenza manodopera al 62,48%</i>			€ 0,59285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.005.003	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_005 - Potatura meccanica di siepi, eseguita con tosasiepi a motore compreso carburante, lubrificante, compreso l'onere per la ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti, il carico ed il trasporto dei materiali ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura. TOS22/1_003 - di altezza inferiore a 180 cm, in scarpata o in area non facilmente accessibile			
	TOS22/1_AT.N01.015.034 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	0,01111 ora	€ 0,97396 +10%	€ 0,01082
	TOS22/1_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01111 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,03454
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,01111 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 0,49376
	AT			€ 0,53912
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01111 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,21442
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,01111 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,17243
	RU			€ 0,38685
	Sommano euro (A)			€ 0,92597
	Scostamento % su anno 2022			+2,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00296 = 2% * B)			€ 0,14816
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,10741
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 1,18154
	Scostamento % su anno 2022			+2,23%
	<i>Incidenza manodopera al 60,18%</i>			€ 0,71104

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.008.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree			



verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_008 - Potatura straordinaria di recupero di siepi e cespugli, con riduzione minima di cm 70 in altezza e cm 30 in larghezza in presenza di fusti lignificati, da eseguirsi con strumenti a mano e a motore, previa ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti di qualsiasi genere, compreso consumi, raccolta, carico e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura. TOS22/1_001 - di altezza inferiore a 180 cm				
TOS22/1_AT.N01.015.034	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	0,01330 ora	€ 0,97396 +10%	€ 0,01295
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01330 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,04134
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00670 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 0,29777
AT				€ 0,35206
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01330 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,25669
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00670 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,12931
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01330 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,20642
RU				€ 0,59242
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,94448 +1,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00302 = 2% * B)				€ 0,15112
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,10956
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 1,20516 +1,67%
Incidenza manodopera al 65,38%				€ 0,78793

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.008.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_008 - Potatura straordinaria di recupero di siepi e cespugli, con riduzione minima di cm 70 in altezza e cm 30 in larghezza in presenza di fusti lignificati, da eseguirsi con strumenti a mano e a motore, previa ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti di qualsiasi genere, compreso consumi, raccolta, carico e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura. TOS22/1_002 - di altezza superiore a 180 cm			
TOS22/1_AT.N01.015.034	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	0,01800 ora	€ 0,97396 +10%	€ 0,01753
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01800 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,05596
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00680 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 0,30221
AT				€ 0,37570
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01800 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,34740



TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01000 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,19300
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01400 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,21728
RU				€ 0,75768
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,13338 +1,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00363 = 2% * B)				€ 0,18134
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,13147
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 1,44619 +1,62%
Incidenza manodopera al 66,11%				€ 0,95610

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.010.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno. TOS22/1_001 - in piccole superfici fino a 300 mq			
TOS22/1_AT.N01.015.009	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba a lama rotativa, mulching, con motore a scoppio 5,5 HP larghezza taglio 53-66 cm - 1 mese	0,00167 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,00260
TOS22/1_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00167 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,00260
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00167 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,00519
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00167 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,00519
AT				€ 0,01558
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00333 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,06427
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00167 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,02592
RU				€ 0,09019
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,10577 +1,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00034 = 2% * B)				€ 0,01692
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,01227
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 0,13496 +1,79%
Incidenza manodopera al 66,83%				€ 0,09019

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.010.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano.			



<p>Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.</p> <p>TOS22/1_010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno.</p> <p>TOS22/1_002 - per superfici fra 300 e 1500 mq</p>				
TOS22/1_AT.N01.015.009	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba a lama rotativa, mulching, con motore a scoppio 5,5 HP larghezza taglio 53-66 cm - 1 mese	0,00200 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,00312
TOS22/1_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00100 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,00156
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00200 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,00622
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00100 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,00311
AT				€ 0,01401
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00300 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,05790
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00075 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,01164
RU				€ 0,06954
Sommano euro (A)				€ 0,08355
Scostamento % su anno 2022				+2,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00027 = 2% * B)				€ 0,01337
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,00969
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 0,10661
Scostamento % su anno 2022				+2,06%
Incidenza manodopera al 65,23%				€ 0,06954

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.010.003	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.</p> <p>TOS22/1_010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno.</p> <p>TOS22/1_003 - Per superfici tra 1500 e 10.000 mq</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.009	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba a lama rotativa, mulching, con motore a scoppio 5,5 HP larghezza taglio 53-66 cm - 1 mese	0,00033 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,00051
TOS22/1_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00100 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,00156
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a	0,00033 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,00103



TOS22/1_AT.N01.100.911	15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.) - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00100 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,00311
AT				€ 0,00621
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00133 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,02567
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00067 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,01040
RU				€ 0,03607
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,04228 +1,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00014 = 2% * B)				€ 0,00676
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,00490
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 0,05394 +1,75%
Incidenza manodopera al 66,87%				€ 0,03607

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.010.004	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno. TOS22/1_004 - Per superfici superiori a 10.000 mq			
TOS22/1_AT.N01.015.018	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba semovente con postazione a bordo per operatore, mulching, taglio a lama rotante, larghezza di taglio tra 90-120 cm - 1 mese	0,00020 ora	€ 10,80555 +10%	€ 0,00216
TOS22/1_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00050 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,00078
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00020 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,00062
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00050 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,00155
AT				€ 0,00511
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00070 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,01351
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00040 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,00621
RU				€ 0,01972
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,02483 +2,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00008 = 2% * B)				€ 0,00397
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,00288



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 0,03168 +2,26%
	<i>Incidenza manodopera al 62,25%</i>		€ 0,01972

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.015.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_015 - Falciatura di scarpate o prati da eseguirsi con decespugliatore a motore in presenza o meno di piante cespugliose o di alto fusto, compreso la ripulitura iniziale. TOS22/1_001 - con raccolta dei materiali di risulta, il carico e il relativo trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS22/1_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00400 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,00623
	TOS22/1_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00400 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,01243
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00100 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 0,04444
	AT			€ 0,06310
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00400 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,07720
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00300 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,04656
	RU			€ 0,12376
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,18686 +1,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00060 = 2% * B)			€ 0,02990
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02168
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 0,23844 +1,93%
	<i>Incidenza manodopera al 64,14%</i>			€ 0,15294

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.015.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_015 - Falciatura di scarpate o prati da eseguirsi con decespugliatore a motore in presenza o meno di piante cespugliose o di alto fusto, compreso la ripulitura iniziale. TOS22/1_002 - senza la raccolta dei materiali di risulta.			
	TOS22/1_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00400 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,00623
	TOS22/1_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a	0,00400 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,01243



15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)				
AT				€ 0,01866
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00400 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,07720
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00070 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,01086
RU				€ 0,08806
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,10672 +2,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00034 = 2% * B)				€ 0,01708
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,01238
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 0,13618 +2,14%
Incidenza manodopera al 64,66%				€ 0,08806

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.020.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_020 - Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciattutto portato da trattore, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore. TOS22/1_001 - senza raccolta dei residui			
TOS22/1_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00080 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,00125
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00080 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,00249
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00060 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,00601
TOS22/1_AT.N02.020.006	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - erpice, zappatrice, trinciattutto, piatto falciante - 1 mese	0,00060 ora	€ 12,37500 +10%	€ 0,00743
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00060 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 0,00931
AT				€ 0,02649
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00080 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,01544
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00060 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,01158
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00020 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,00310
RU				€ 0,03012
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,05661 +4,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00018 = 2% * B)				€ 0,00906



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,00657
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 0,07224 +4,56%
	Incidenza manodopera al 41,69%		€ 0,03012

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.020.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_020 - Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciattutto portato da trattore, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore. TOS22/1_002 - senza raccolta dei residui, in scarpata stradale.			
	TOS22/1_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00250 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,00390
	TOS22/1_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00250 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,00777
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00125 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,01252
	TOS22/1_AT.N02.020.021 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	0,00125 ora	€ 13,08541 +10%	€ 0,01636
	TOS22/1_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00125 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 0,01940
	AT			€ 0,05995
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00250 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,04825
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00125 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,02413
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00625 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,09700
	RU			€ 0,16938
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,22933 +2,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00073 = 2% * B)			€ 0,03669
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02660
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 0,29262 +2,52%
	Incidenza manodopera al 57,88%			€ 0,16938

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.020.003	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni			



paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_020 - Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciattutto portato da trattore, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore. TOS22/1_003 - senza raccolta dei residui, eseguita in svincoli e rampe stradali, in presenza di ostacoli (quali ad esempi cartelli, pali della luce e alberi) .				
TOS22/1_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00250 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,00390
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00250 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,00777
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00250 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,02505
TOS22/1_AT.N02.020.021	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	0,00250 ora	€ 13,08541 +10%	€ 0,03271
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00250 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 0,03879
AT				€ 0,10822
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00250 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,04825
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00250 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,04825
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00875 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,13580
RU				€ 0,23230
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,34052 +2,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00109 = 2% * B)				€ 0,05448
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,03950
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 0,43450 +2,97%
Incidenza manodopera al 53,46%				€ 0,23230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.022.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_022 - Taglio di macchie di rovi e altre vegetazioni con attrezzi manuali, falci e pennati e con ausilio di decespugliatore e motosega. TOS22/1_001 - con il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,01000 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,01558



TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,00500 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,00643
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01000 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,03109
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,00500 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 0,02496
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00250 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 0,11111
AT				€ 0,18917
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,02000 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,38600
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01500 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,28950
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,15520
RU				€ 0,83070
Sommano euro (A)				€ 1,01987
Scostamento % su anno 2022				+1,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00326 = 2% * B)				€ 0,16318
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,11831
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 1,30136
Scostamento % su anno 2022				+1,56%
Incidenza manodopera al 69,44%				€ 0,90365

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.024.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_024 - Disboscamento e ripulitura di sottobosco anche in pendenza, con abbattimento di soggetti arbustivi e arborei, comprese tutte le operazioni manuali, con motosega, decespugliatore e cippatrice; oltre alle operazioni di depezzatura, carico e trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Compresa l'eventuale selezione di assortimenti legnosi di proprietà della A.C. e il loro trasporto, secondo le indicazioni della D.L. nonché la pulizia iniziale e finale dell'area. TOS22/1_001 - con diametro del tronco a 130 cm da terra <25 e per densità minime del 20%.			
TOS22/1_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,01600 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,02493
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01600 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02057
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01600 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,04974
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,01600 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 0,07987
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,01600 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 0,71109
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore	0,01600 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,16029



	gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,01600 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,00935
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,01600 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 0,24826
AT				€ 1,30410
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,04800 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,92640
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01600 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,30880
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01600 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,24832
RU				€ 1,48352
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,78762 +3,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00892 = 2% * B)				€ 0,44602
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,32336
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 3,55700 +3,23%
Incidenza manodopera al 54,83%				€ 1,95040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.026.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_026 - Pulizia da eseguirsi con mezzi manuali e soffiatore, compreso la raccolta delle foglie ed il loro trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_001 - di aree verdi non pavimentate e manti erbati			
TOS22/1_AT.N01.015.040	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Soffiatore a spalla, motore a scoppio potenza minima 3,5 HP, portata d'aria fino a 1400 mc/h - 1 mese	0,00160 ora	€ 0,55000 +10%	€ 0,00088
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00160 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,00497
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00160 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 0,07111
AT				€ 0,07696
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00160 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,03088
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00640 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,09933
RU				€ 0,13021
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,20717 +1,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00066 = 2% * B)				€ 0,03315



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,02403
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 0,26435 +1,4%
	Incidenza manodopera al 66,92%		€ 0,17690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.026.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_026 - Pulizia da eseguirsi con mezzi manuali e soffiatore, compreso la raccolta delle foglie ed il loro trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_002 - di piazzali, vialetti e cortili pavimentati			
	TOS22/1_AT.N01.015.040 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Soffiatore a spalla, motore a scoppio potenza minima 3,5 HP, portata d'aria fino a 1400 mc/h - 1 mese	0,00080 ora	€ 0,55000 +10%	€ 0,00044
	TOS22/1_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00080 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,00249
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00080 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 0,03555
	AT			€ 0,03848
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00080 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,01544
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00320 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,04966
	RU			€ 0,06510
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,10358 +1,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00033 = 2% * B)			€ 0,01657
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01202
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 0,13217 +1,39%
	Incidenza manodopera al 66,91%			€ 0,08844

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.028.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_028 - Pulizia di zanella o bordo cordonato, asportazione di vegetazione e residui terrosi. Da eseguirsi manualmente mediante l'utilizzo di zappe, raschietti, mestole e pala. Compreso la raccolta del materiale di risulta, lo spazzamento della superficie interessata e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_001 - per un fronte fino a di 50 cm			
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro	0,00250 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 0,11111



	ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
	AT			€ 0,11111
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,15520
	RU			€ 0,15520
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,26631 +1,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00085 = 2% * B)			€ 0,04261
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,03089
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 0,33981 +1,25%
	<i>Incidenza manodopera al 67,14%</i>			€ 0,22815

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.030.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_030 - Sarchiatura di aiuole eseguita con mezzi manuali in qualsiasi tipo di terreno, fino al completo sminuzzamento, previa eventuale estirpazione, taglio e rimozione della vegetazione, compreso il ripristino di scoline, rinalzature varie, tracciamento parcelle ecc. TOS22/1_001 - per una prof. di cm 15			
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,03000 ora	€ 15,52000 0%	€ 0,46560
	RU			€ 0,46560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,46560 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00149 = 2% * B)			€ 0,07450
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,05401
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 0,59411 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 0,46560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.032.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_032 - Vangatura di aiuole o siepi, in qualsiasi tipo di terreno agrario con completo interrimento dei residui vegetali, concimi (da computarsi a parte) incluso ogni onere per eventuale asportazione taglio e rimozione di piante, livellamento, solchi d'acqua ecc, compresa la ripulitura iniziale. TOS22/1_001 - ad una profondità minima di cm 25			
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,08000 ora	€ 15,52000 0%	€ 1,24160
	RU			€ 1,24160



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 1,24160 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00397 = 2% * B)		€ 0,19866
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,14403
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 1,58429 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>		€ 1,24160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.001.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_001 - Potatura di formazione di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,08333 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,10713
	TOS22/1_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,08333 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 0,41597
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,03333 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 1,48129
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,18333 ora	€ 10,01825 +10%	€ 1,83665
	TOS22/1_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,18333 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,10713
	TOS22/1_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,18333 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 2,84462
	TOS22/1_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,18333 ora	€ 16,50000 +10%	€ 3,02495
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,18333 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,76838
	AT			€ 12,58612
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08333 ora	€ 19,30000 0%	€ 1,60827
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,18333 ora	€ 19,30000 0%	€ 3,53827
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,18333 ora	€ 19,30000 0%	€ 3,53827
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,26667 ora	€ 15,52000 0%	€ 4,13872
	RU			€ 12,82353
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 25,40965 +4,06%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12197 = 3% * B)		€ 4,06554
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,94752
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 32,42271
	Scostamento % su anno 2022		+4,06%
	<i>Incidenza manodopera al 42,55%</i>		€ 13,79610

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.001.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianito di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_001 - Potatura di formazione di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_002 - In sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,12500 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,16070
	TOS22/1_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,12500 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 0,62397
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 2,22216
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,27500 ora	€ 10,01825 +10%	€ 2,75502
	TOS22/1_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,27500 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,16070
	TOS22/1_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,27500 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 4,26701
	TOS22/1_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,27500 ora	€ 16,50000 +10%	€ 4,53750
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,27500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 4,15265
	AT			€ 18,87971
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,12500 ora	€ 19,30000 0%	€ 2,41250
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,27500 ora	€ 19,30000 0%	€ 5,30750
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,27500 ora	€ 19,30000 0%	€ 5,30750
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,40000 ora	€ 15,52000 0%	€ 6,20800
	RU			€ 19,23550
	Sommano euro (A)			€ 38,11521
	Scostamento % su anno 2022			+4,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18295 = 3% * B)			€ 6,09843



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,42136
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 48,63500 +4,06%
	Incidenza manodopera al 42,55%		€ 20,69450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.003.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,66667 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,85709
	TOS22/1_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,66667 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 3,32787
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,08333 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 3,70345
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,66667 ora	€ 10,01825 +10%	€ 6,67887
	TOS22/1_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,66667 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,38959
	TOS22/1_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,66667 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 10,34431
	TOS22/1_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,66667 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 14,98133
	TOS22/1_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,58333 ora	€ 16,50000 +10%	€ 9,62495
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,58333 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 8,80860
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,66667 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 10,06708
	AT			€ 68,78314
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 19,30000 0%	€ 12,86673
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 19,30000 0%	€ 12,86673
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,66667 ora	€ 15,52000 0%	€ 10,34672
	RU			€ 36,08018
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 104,86332 +6,75%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50334 = 3% * B)		€ 16,77813
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,16415
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 133,80560
	Scostamento % su anno 2022		+6,75%
	<i>Incidenza manodopera al 28,78%</i>		€ 38,51175

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.003.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,33333 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,71417
	TOS22/1_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 6,65569
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 7,40735
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 10,01825 +10%	€ 13,35763
	TOS22/1_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,77917
	TOS22/1_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 20,68847
	TOS22/1_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,33333 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 29,96243
	TOS22/1_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 +10%	€ 19,25006
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 17,61736
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,33333 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 20,13402
	AT			€ 137,56635
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 19,30000 0%	€ 25,73327
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 19,30000 0%	€ 25,73327
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 15,52000 0%	€ 20,69328
	RU			€ 72,15982
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022			



			€ 209,72617 +6,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00669 = 3% * B)		€ 33,55619
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 24,32824
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 267,61060 +6,75%
	<i>Incidenza manodopera al 28,78%</i>		€ 77,02325

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.003.003	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,05701
	TOS22/1_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 7,98685
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 8,88864
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 16,02920
	TOS22/1_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,93501
	TOS22/1_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 24,82622
	TOS22/1_AT.N06.006.031 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 40,34251
	TOS22/1_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 23,10000
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 21,14077
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 24,16088
	AT			€ 169,46709
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 19,30000 0%	€ 30,88000
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 19,30000 0%	€ 30,88000
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 15,52000 0%	€ 24,83200



	RU		€ 86,59200
	Sommano euro (A)		€ 256,05909
	Scostamento % su anno 2022		+4,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,22908 = 3% * B)		€ 40,96945
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 29,70285
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 326,73139
	Scostamento % su anno 2022		+4,81%
	<i>Incidenza manodopera al 28,29%</i>		€ 92,42800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.003.004	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianito di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,57126
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 9,98356
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 11,11080
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 20,03650
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 1,16876
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 31,03278
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 50,42814
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 28,87500
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 30,20110
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 26,42596
	AT			€ 211,83386
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 19,30000 0%	€ 38,60000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 19,30000 0%	€ 38,60000



TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 15,52000 0%	€ 31,04000
RU				€ 108,24000
Sommano euro (A)				€ 320,07386
Scostamento % su anno 2022				+4,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,53635 = 3% * B)				€ 51,21182
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 37,12857
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 408,41425
Scostamento % su anno 2022				+4,81%
Incidenza manodopera al 28,29%				€ 115,53500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.003.006	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_006 - Per alberi isolati o in filare in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,80000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,02850
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,80000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 3,99342
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 4,44432
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,80000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 8,01460
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,80000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,46750
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,80000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 12,41311
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,80000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 17,97750
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,70000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 11,55000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,80000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 12,08044
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,70000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 10,57039
AT				€ 82,53978
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,80000 ora	€ 19,30000 0%	€ 15,44000



TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,80000 ora	€ 19,30000 0%	€ 15,44000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,80000 ora	€ 15,52000 0%	€ 12,41600
RU				€ 43,29600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 125,83578 +6,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60401 = 3% * B)				€ 20,13372
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,59695
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 160,56645 +6,75%
Incidenza manodopera al 28,78%				€ 46,21400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.003.007	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_007 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,33333 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,71417
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 6,65569
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 7,40735
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 10,01825 +10%	€ 13,35763
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,77917
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 20,68847
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,33333 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 29,96243
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 +10%	€ 19,25006
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,33333 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 20,13402
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 17,61736
AT				€ 137,56635



TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 19,30000 0%	€ 25,73327
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 19,30000 0%	€ 25,73327
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 15,52000 0%	€ 20,69328
RU				€ 72,15982
Sommano euro (A)				€ 209,72617
Scostamento % su anno 2022				+6,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00669 = 3% * B)				€ 33,55619
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,32824
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 267,61060
Scostamento % su anno 2022				+6,75%
Incidenza manodopera al 28,78%				€ 77,02325

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.003.008	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_008 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,05701
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 7,98685
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 8,88864
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 16,02920
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,93501
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 24,82622
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 40,34251
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 23,10000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 24,16088
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 21,14077



	AT			€ 169,46709
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 19,30000 0%	€ 30,88000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 19,30000 0%	€ 30,88000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 15,52000 0%	€ 24,83200
	RU			€ 86,59200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 256,05909 +4,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,22908 = 3% * B)			€ 40,96945
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,70285
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 326,73139 +4,81%
	<i>Incidenza manodopera al 28,29%</i>			€ 92,42800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.003.009	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_009 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,57126
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 9,98356
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 11,11080
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 20,03650
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 1,16876
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 31,03278
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 50,42814
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 28,87500
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 26,42596



TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 30,20110
AT				€ 211,83386
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 19,30000 0%	€ 38,60000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 19,30000 0%	€ 38,60000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 15,52000 0%	€ 31,04000
RU				€ 108,24000
Sommano euro (A)				€ 320,07386
Scostamento % su anno 2022				+4,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,53635 = 3% * B)				€ 51,21182
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 37,12857
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 408,41425
Scostamento % su anno 2022				+4,81%
Incidenza manodopera al 28,29%				€ 115,53500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.003.010	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_010 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada e/o con una o più particolari difficoltà logistiche in relazione alla viabilità e all'intensità del traffico veicolare, alla pressione antropica, alla presenza di infrastrutture pubbliche o private, alla vicinanza di confine con proprietà diverse e - conseguentemente - con particolare difficoltà nel taglio e l'atterramento dei rami, e delle porzioni di tronco, nonché nel concentramento e nell'asportazione degli stessi. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	6,40000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 8,22803
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	6,40000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 31,94739
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,40000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 17,77728
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,20000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 32,05840
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	3,20000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 1,87002
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	3,20000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 49,65245
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	3,20000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 80,68502
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio	2,80000	€ 16,50000	€ 46,20000



	articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,20000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 48,32176
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,80000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 42,28154
AT				€ 359,02189
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	6,40000 ora	€ 19,30000 0%	€ 123,52000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 19,30000 0%	€ 61,76000
TOS22/1_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	3,20000 ora	€ 17,37000 0%	€ 55,58400
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	3,20000 ora	€ 15,52000 0%	€ 49,66400
RU				€ 290,52800
Sommano euro (A)				€ 649,54989
Scostamento % su anno 2022				+4,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,11784 = 3% * B)				€ 103,92798
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 75,34779
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 828,82566
Scostamento % su anno 2022				+4,48%
Incidenza manodopera al 36,46%				€ 302,20000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.005.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianito di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,28563
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,00000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 4,99178
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,12500 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 5,55540
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 10,01825
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,00000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,58438
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75	1,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 15,51639



	cv fino a 220 cv			
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 22,47188
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,87500 ora	€ 16,50000 +10%	€ 14,43750
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 15,10055
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,87500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 13,21298
AT				€ 103,17474
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 19,30000 0%	€ 19,30000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 19,30000 0%	€ 19,30000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,00000 ora	€ 15,52000 0%	€ 15,52000
RU				€ 54,12000
Sommano euro (A)				€ 157,29474
Scostamento % su anno 2022				+6,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75501 = 3% * B)				€ 25,16716
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,24619
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 200,70809
Scostamento % su anno 2022				+6,75%
Incidenza manodopera al 28,78%				€ 57,76750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.005.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,05701
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 7,98685
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 8,88864
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 16,02920
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,93501
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di	1,60000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 24,82622



		trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv			
TOS22/1_AT.N06.006.016	-	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 35,95501
TOS22/1_AT.N06.018.001	-	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 23,10000
TOS22/1_AT.N06.100.900	-	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 24,16088
TOS22/1_AT.N06.100.900	-	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 21,14077
AT					€ 165,07959
TOS22/1_RU.M04.001.002	-	Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 19,30000 0%	€ 30,88000
TOS22/1_RU.M04.001.002	-	Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 19,30000 0%	€ 30,88000
TOS22/1_RU.M04.001.005	-	Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 15,52000 0%	€ 24,83200
RU					€ 86,59200
Sommano euro (A)					€ 251,67159
Scostamento % su anno 2022					+6,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,20802 = 3% * B)					€ 40,26745
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 29,19390
TOTALE (A + B + C) euro / cad					€ 321,13294
Scostamento % su anno 2022					+6,75%
Incidenza manodopera al 28,78%					€ 92,42800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.005.003	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,57126
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 9,98356
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 11,11080
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 20,03650
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 1,16876



TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 31,03278
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 50,42814
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 28,87500
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 30,20110
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 26,42596
AT				€ 211,83386
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 19,30000 0%	€ 38,60000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 19,30000 0%	€ 38,60000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 15,52000 0%	€ 31,04000
RU				€ 108,24000
Sommano euro (A)				€ 320,07386
Scostamento % su anno 2022				+4,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,53635 = 3% * B)				€ 51,21182
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 37,12857
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 408,41425
Scostamento % su anno 2022				+4,81%
Incidenza manodopera al 28,29%				€ 115,53500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.005.004	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	3,20000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 4,11402
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	3,20000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 15,97370
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,40000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 17,77728
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,20000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 32,05840



TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	3,20000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 1,87002
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	3,20000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 49,65245
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	3,20000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 80,68502
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	2,80000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 46,20000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,20000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 48,32176
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,80000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 42,28154
AT				€ 338,93419
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 19,30000 0%	€ 61,76000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 19,30000 0%	€ 61,76000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	3,20000 ora	€ 15,52000 0%	€ 49,66400
RU				€ 173,18400
Sommano euro (A)				€ 512,11819
Scostamento % su anno 2022				+4,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,45817 = 3% * B)				€ 81,93891
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 59,40571
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 653,46281
Scostamento % su anno 2022				+4,81%
Incidenza manodopera al 28,29%				€ 184,85600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.005.006	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_006 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,14286 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,46930
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,14286 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 5,70491
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 6,34916
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto	1,14286 ora	€ 10,01825 +10%	€ 11,44946



	distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,66786
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,14286 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 17,73306
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,14286 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 25,68221
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,00000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 16,50000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,14286 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 17,25781
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 15,10055
AT				€ 117,91432
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 19,30000 0%	€ 22,05720
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 19,30000 0%	€ 22,05720
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 15,52000 0%	€ 17,73719
RU				€ 61,85159
Sommano euro (A)				€ 179,76591
Scostamento % su anno 2022				+6,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,86288 = 3% * B)				€ 28,76255
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,85285
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 229,38131
Scostamento % su anno 2022				+6,75%
Incidenza manodopera al 28,78%				€ 66,02024

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.005.007	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_007 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,05701
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 7,98685
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 8,88864
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore	1,60000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 16,02920



	gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,93501
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 24,82622
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 35,95501
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 23,10000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 24,16088
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 21,14077
AT				€ 165,07959
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 19,30000 0%	€ 30,88000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 19,30000 0%	€ 30,88000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 15,52000 0%	€ 24,83200
RU				€ 86,59200
Sommano euro (A)				€ 251,67159
Scostamento % su anno 2022				+6,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,20802 = 3% * B)				€ 40,26745
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,19390
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 321,13294
Scostamento % su anno 2022				+6,75%
Incidenza manodopera al 28,78%				€ 92,42800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.005.008	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_008 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,57126
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 9,98356
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 11,11080



TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 20,03650
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 1,16876
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 31,03278
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 50,42814
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 28,87500
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 30,20110
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 26,42596
AT				€ 211,83386
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 19,30000 0%	€ 38,60000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 19,30000 0%	€ 38,60000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 15,52000 0%	€ 31,04000
RU				€ 108,24000
Sommano euro (A)				€ 320,07386
Scostamento % su anno 2022				+4,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,53635 = 3% * B)				€ 51,21182
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 37,12857
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 408,41425
Scostamento % su anno 2022				+4,81%
Incidenza manodopera al 28,29%				€ 115,53500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.005.009	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_009 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore),			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	3,20000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 4,11402
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	3,20000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 15,97370
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro	0,40000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 17,77728



	ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,20000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 32,05840
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	3,20000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 1,87002
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	3,20000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 49,65245
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	3,20000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 80,68502
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	2,80000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 46,20000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,20000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 48,32176
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,80000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 42,28154
AT				€ 338,93419
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 19,30000 0%	€ 61,76000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 19,30000 0%	€ 61,76000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	3,20000 ora	€ 15,52000 0%	€ 49,66400
RU				€ 173,18400
Sommano euro (A)				€ 512,11819
Scostamento % su anno 2022				+4,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,45817 = 3% * B)				€ 81,93891
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 59,40571
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 653,46281
Scostamento % su anno 2022				+4,81%
Incidenza manodopera al 28,29%				€ 184,85600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.005.010	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS22/1_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.</p> <p>TOS22/1_010 - In sede stradale e/o con una o più particolari difficoltà logistiche in relazione alla viabilità e all'intensità del traffico veicolare, alla pressione antropica, alla presenza di infrastrutture pubbliche o private, alla vicinanza di confine con proprietà diverse e - conseguentemente - con particolare difficoltà nel taglio e l'atterramento dei rami, nonché nel concentramento e nell'asportazione degli stessi. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega</p>	8,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 10,28504



	completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese			
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	8,00000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 39,93424
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,50000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 22,22160
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 40,07300
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	4,00000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 2,33752
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	4,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 62,06556
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	4,00000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 100,85628
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	3,50000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 57,75000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	4,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 60,40220
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,50000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 52,85193
AT				€ 448,77737
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	4,00000 ora	€ 19,30000 0%	€ 77,20000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	8,00000 ora	€ 19,30000 0%	€ 154,40000
TOS22/1_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	4,00000 ora	€ 17,37000 0%	€ 69,48000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	4,00000 ora	€ 15,52000 0%	€ 62,08000
RU				€ 363,16000
Sommano euro (A)				€ 811,93737
Scostamento % su anno 2022				+4,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,89730 = 3% * B)				€ 129,90998
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 94,18474
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1.036,03209
Scostamento % su anno 2022				+4,48%
Incidenza manodopera al 36,46%				€ 377,75000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.007.001	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS22/1_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.</p> <p>TOS22/1_001 - in aree verdi, parchi e giardini, con attrezzi manuali, da eseguirsi al livello del colletto, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di</p>			



smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,01887 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 0,83864
AT				€ 0,83864
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,15094 ora	€ 19,30000 0%	€ 2,91314
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,15094 ora	€ 15,52000 0%	€ 2,34259
RU				€ 5,25573
Sommano euro (A)				€ 6,09437
Scostamento % su anno 2022				+0,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02925 = 3% * B)				€ 0,97510
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,70695
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 7,77642
Scostamento % su anno 2022				+0,41%
Incidenza manodopera al 74,67%				€ 5,80636

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.007.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala. TOS22/1_002 - in aree verdi, parchi e giardini, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra inferiore a cm 40, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,02631 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,03382
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,02631 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 0,13133
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,02631 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 1,16930
AT				€ 1,33445
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,21053 ora	€ 19,30000 0%	€ 4,06323
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,21053 ora	€ 15,52000 0%	€ 3,26743
RU				€ 7,33066
Sommano euro (A)				€ 8,66511
Scostamento % su anno 2022				+0,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04159 = 3% * B)				€ 1,38642
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,00515
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 11,05668
Scostamento % su anno 2022				+0,81%
Incidenza manodopera al 73,24%				€ 8,09839

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



TOS22/1_09.V02.007.003	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS22/1_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.</p> <p>TOS22/1_003 - in aree verdi, parchi e giardini, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,08000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,10285
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,08000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 0,39934
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 4,44432
AT				€ 4,94651
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,24000 ora	€ 19,30000 0%	€ 4,63200
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08000 ora	€ 19,30000 0%	€ 1,54400
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,32000 ora	€ 15,52000 0%	€ 4,96640
RU				€ 11,14240
Sommano euro (A)				€ 16,08891
Scostamento % su anno 2022				+1,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07723 = 3% * B)				€ 2,57423
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,86631
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 20,52945
Scostamento % su anno 2022				+1,51%
Incidenza manodopera al 68,49%				€ 14,06040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.007.004	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS22/1_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.</p> <p>TOS22/1_004 - in sede stradale, con attrezzi manuali, da eseguirsi al livello del colletto, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 2,22216
AT				€ 2,22216
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,20000 ora	€ 19,30000 0%	€ 3,86000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,20000 ora	€ 15,52000 0%	€ 3,10400
RU				€ 6,96400



	Sommario euro (A)	€ 9,18616
	Scostamento % su anno 2022	+0,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04409 = 3% * B)		€ 1,46979
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,06560
TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 11,72155
Scostamento % su anno 2022		+0,72%
<i>Incidenza manodopera al 71,86%</i>		€ 8,42300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.007.005	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS22/1_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.</p> <p>TOS22/1_005 - in sede stradale, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra inferiore a cm 40, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p>	0,04545 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,05843
	<p>TOS22/1_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina</p>	0,04545 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 0,22688
	<p>TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p>	0,09090 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 4,03989
	AT			€ 4,32520
	<p>TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato</p>	0,36364 ora	€ 19,30000 0%	€ 7,01825
	<p>TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune</p>	0,36364 ora	€ 15,52000 0%	€ 5,64369
	RU			€ 12,66194
	Sommano euro (A)			€ 16,98714
	Scostamento % su anno 2022			+1,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08154 = 3% * B)			€ 2,71794
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,97051
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 21,67559
	Scostamento % su anno 2022			+1,07%
	<i>Incidenza manodopera al 70,65%</i>			€ 15,31440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.007.006	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS22/1_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.</p> <p>TOS22/1_006 - in sede stradale, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di</p>			



smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,13333 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,17141
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,13333 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 0,66555
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 7,40735
AT				€ 8,24431
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,40000 ora	€ 19,30000 0%	€ 7,72000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,13333 ora	€ 19,30000 0%	€ 2,57327
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,35333 ora	€ 15,52000 0%	€ 5,48368
RU				€ 15,77695
Sommano euro (A)				€ 24,02126
Scostamento % su anno 2022				+1,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11530 = 3% * B)				€ 3,84340
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,78647
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 30,65113
Scostamento % su anno 2022				+1,69%
Incidenza manodopera al 67,34%				€ 20,64038

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.009.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_001 - in area verde, parchi e giardini, diametro del tronco inf. a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,88889 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,14278
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,88889 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 4,43714
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,11111 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 4,93808
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,88889 ora	€ 10,01825 +10%	€ 8,90512
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,88889 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,51945
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75	0,88889 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 13,79236



	cv fino a 220 cv			
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,88889 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 19,97503
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,77778 ora	€ 16,50000 +10%	€ 12,83337
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,88889 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 13,42273
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,77778 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 11,74491
AT				€ 91,71097
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 19,30000 0%	€ 17,15558
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 19,30000 0%	€ 17,15558
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,88889 ora	€ 15,52000 0%	€ 13,79557
RU				€ 48,10673
Sommano euro (A)				€ 139,81770
Scostamento % su anno 2022				+6,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67112 = 3% * B)				€ 22,37083
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,21885
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 178,40738
Scostamento % su anno 2022				+6,75%
Incidenza manodopera al 28,78%				€ 51,34892

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.009.002	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS22/1_009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.</p> <p>TOS22/1_002 - in area verde, parchi e giardini, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,14286 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,46930
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,14286 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 5,70491
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 6,34916
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,14286 ora	€ 10,01825 +10%	€ 11,44946
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,66786
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di	1,14286 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 17,73306



		trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv			
TOS22/1_AT.N06.006.031	-	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,14286 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 28,81615
TOS22/1_AT.N06.018.001	-	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,00000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 16,50000
TOS22/1_AT.N06.100.900	-	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 15,10055
TOS22/1_AT.N06.100.900	-	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,14286 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 17,25781
AT					€ 121,04826
TOS22/1_RU.M04.001.002	-	Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 19,30000 0%	€ 22,05720
TOS22/1_RU.M04.001.002	-	Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 19,30000 0%	€ 22,05720
TOS22/1_RU.M04.001.005	-	Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 15,52000 0%	€ 17,73719
RU					€ 61,85159
Sommano euro (A)					€ 182,89985
Scostamento % su anno 2022					+4,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87792 = 3% * B)					€ 29,26398
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 21,21638
TOTALE (A + B + C) euro / cad					€ 233,38021
Scostamento % su anno 2022					+4,81%
Incidenza manodopera al 28,29%					€ 66,02024

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.009.003	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianito di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_003 - in sede stradale, con allestimento di cantiere stradale come da Codice della Strada, diametro del tronco inf. a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,77778 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,28557
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,77778 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 8,87429
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,11111 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 4,93808
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,88889 ora	€ 10,01825 +10%	€ 8,90512
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la	0,88889	€ 0,58438	€ 0,51945



	realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,88889 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 13,79236
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,88889 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 19,97503
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,77778 ora	€ 16,50000 +10%	€ 12,83337
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,77778 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 11,74491
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,88889 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 13,42273
AT				€ 97,29091
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 19,30000 0%	€ 17,15558
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,77778 ora	€ 19,30000 0%	€ 34,31115
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,88889 ora	€ 15,52000 0%	€ 13,79557
RU				€ 65,26230
Sommano euro (A)				€ 162,55321
Scostamento % su anno 2022				+6,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,78026 = 3% * B)				€ 26,00851
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,85617
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 207,41789
Scostamento % su anno 2022				+6,59%
Incidenza manodopera al 33,03%				€ 68,50449

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.009.004	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_004 - in sede stradale, con allestimento di cantiere stradale come da Codice della Strada, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,28571 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,93858
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,28571 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 11,40976
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 6,34916
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	1,14286 ora	€ 10,01825 +10%	€ 11,44946



		attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,66786	
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,14286 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 17,73306	
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,14286 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 28,81615	
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,00000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 16,50000	
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 15,10055	
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,14286 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 17,25781	
AT				€ 128,22239	
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,28571 ora	€ 19,30000 0%	€ 44,11420	
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 19,30000 0%	€ 22,05720	
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 15,52000 0%	€ 17,73719	
RU				€ 83,90859	
Sommano euro (A)				€ 212,13098	
Scostamento % su anno 2022				+4,92%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,01823 = 3% * B)				€ 33,94096	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,60719	
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 270,67913	
Scostamento % su anno 2022				+4,92%	
Incidenza manodopera al 32,54%				€ 88,07724	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.011.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_001 - in parchi e giardini, diametro del tronco inferiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,66667 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,85709
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,66667 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 3,32787
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,08333 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 3,70345
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto	0,66667 ora	€ 10,01825 +10%	€ 6,67887



	distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,66667 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,38959
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,66667 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 10,34431
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,66667 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 14,98133
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,58333 ora	€ 16,50000 +10%	€ 9,62495
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,66667 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 10,06708
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,58333 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 8,80860
AT				€ 68,78314
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 19,30000 0%	€ 12,86673
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 19,30000 0%	€ 12,86673
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,66667 ora	€ 15,52000 0%	€ 10,34672
RU				€ 36,08018
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 104,86332 +6,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50334 = 3% * B)				€ 16,77813
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,16415
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 133,80560 +6,75%
Incidenza manodopera al 28,78%				€ 38,51175

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.011.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_002 - in parchi e giardini, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,28563
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,00000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 4,99178
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,12500 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 5,55540
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto	1,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 10,01825



	distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,00000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,58438
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 15,51639
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 25,21407
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,87500 ora	€ 16,50000 +10%	€ 14,43750
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 15,10055
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,87500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 13,21298
AT				€ 105,91693
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 19,30000 0%	€ 19,30000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 19,30000 0%	€ 19,30000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,00000 ora	€ 15,52000 0%	€ 15,52000
RU				€ 54,12000
Sommano euro (A)				€ 160,03693
Scostamento % su anno 2022				+4,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76818 = 3% * B)				€ 25,60591
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,56428
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 204,20712
Scostamento % su anno 2022				+4,81%
Incidenza manodopera al 28,29%				€ 57,76750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.011.003	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianito di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_003 - in sede stradale, diametro del tronco inferiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,80000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,02850
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,80000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 3,99342
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 4,44432
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP	0,80000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 8,01460



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,80000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,46750
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,80000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 12,41311
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,80000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 17,97750
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,70000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 11,55000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,80000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 12,08044
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,70000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 10,57039
AT				€ 82,53978
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 19,30000 0%	€ 30,88000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,80000 ora	€ 19,30000 0%	€ 15,44000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,80000 ora	€ 15,52000 0%	€ 12,41600
RU				€ 58,73600
Sommano euro (A)				€ 141,27578
Scostamento % su anno 2022				+5,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67812 = 3% * B)				€ 22,60412
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,38799
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 180,26789
Scostamento % su anno 2022				+5,97%
Incidenza manodopera al 34,2%				€ 61,65400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.011.004	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_004 - in sede stradale, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,06667 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,37134
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,06667 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 5,32458
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,13333 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 5,92561
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP	1,06667 ora	€ 10,01825 +10%	€ 10,68617



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,06667 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,62334
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,06667 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 16,55087
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,06667 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 26,89509
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,93333 ora	€ 16,50000 +10%	€ 15,39995
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,93333 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 14,09380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,06667 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 16,10730
AT				€ 112,97805
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,06667 ora	€ 19,30000 0%	€ 20,58673
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,06667 ora	€ 19,30000 0%	€ 20,58673
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,13333 ora	€ 15,52000 0%	€ 33,10928
RU				€ 74,28274
Sommano euro (A)				€ 187,26079
Scostamento % su anno 2022				+4,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,89885 = 3% * B)				€ 29,96173
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,72225
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 238,94477
Scostamento % su anno 2022				+4,37%
Incidenza manodopera al 32,72%				€ 78,17331

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.013.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_013 - Potatura di urgenza su albero, per la sola rimozione di uno o più rami o branche, verdi o secchi, stroncati o sospesi o comunque a rischio di caduta a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea. TOS22/1_001 - in aree verdi, parchi e giardini, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,66667 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,85709
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,66667 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 3,32787
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,08333 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 3,70345
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP	0,66667 ora	€ 10,01825 +10%	€ 6,67887



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,66667 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,38959
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,66667 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 10,34431
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,66667 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 14,98133
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,58333 ora	€ 16,50000 +10%	€ 9,62495
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,66667 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 10,06708
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,58333 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 8,80860
AT				€ 68,78314
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 19,30000 0%	€ 12,86673
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 19,30000 0%	€ 12,86673
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,66667 ora	€ 15,52000 0%	€ 10,34672
RU				€ 36,08018
Sommano euro (A)				€ 104,86332
Scostamento % su anno 2022				+6,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50334 = 3% * B)				€ 16,77813
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,16415
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 133,80560
Scostamento % su anno 2022				+6,75%
Incidenza manodopera al 28,78%				€ 38,51175

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.013.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_013 - Potatura di urgenza su albero, per la sola rimozione di uno o più rami o branche, verdi o secchi, stroncati o sospesi o comunque a rischio di caduta a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea. TOS22/1_002 - in sede stradale, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,88889 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,14278
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,88889 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 4,43714
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,11111 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 4,93808
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto	0,88889 ora	€ 10,01825 +10%	€ 8,90512



	distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,88889 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,51945
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,88889 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 13,79236
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,88889 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 19,97503
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,77778 ora	€ 16,50000 +10%	€ 12,83337
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,88889 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 13,42273
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,77778 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 11,74491
AT				€ 91,71097
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 19,30000 0%	€ 17,15558
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 19,30000 0%	€ 17,15558
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,88889 ora	€ 15,52000 0%	€ 13,79557
RU				€ 48,10673
Sommano euro (A)				€ 139,81770
Scostamento % su anno 2022				+6,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67112 = 3% * B)				€ 22,37083
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,21885
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 178,40738
Scostamento % su anno 2022				+6,75%
Incidenza manodopera al 28,78%				€ 51,34892

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.015.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_015 - Bonifica meccanica di albero, per la rimozione di fronde o di uno o più rami o branche, verdi o secchi, o di porzione di fusto a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea, per l'eliminazione delle parti infette (come di cancro colorato per il platano, di cancro corticale per il cipresso, ecc.) o colpite da infestazioni di insetti (come di processionaria per il pino e il cedro, ecc.), secondo le disposizioni di legge, la buona tecnica e le indicazioni della D.L., compreso eventuali autorizzazioni, disinfezioni di attrezzi e ferite e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_001 - in aree verdi, parchi e giardini			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,14286 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,46930
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,14286 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 5,70491
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 6,34916
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	1,14286	€ 10,01825	€ 11,44946



		totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N02.020.012	-	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,66786
TOS22/1_AT.N02.100.111	-	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,14286 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 17,73306
TOS22/1_AT.N06.006.016	-	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,14286 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 25,68221
TOS22/1_AT.N06.018.001	-	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,00000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 16,50000
TOS22/1_AT.N06.100.900	-	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 15,10055
TOS22/1_AT.N06.100.900	-	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,14286 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 17,25781
AT					€ 117,91432
TOS22/1_RU.M04.001.002	-	Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 19,30000 0%	€ 22,05720
TOS22/1_RU.M04.001.002	-	Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 19,30000 0%	€ 22,05720
TOS22/1_RU.M04.001.005	-	Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 15,52000 0%	€ 17,73719
RU					€ 61,85159
Sommano euro (A)					€ 179,76591
Scostamento % su anno 2022					+6,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,86288 = 3% * B)					€ 28,76255
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 20,85285
TOTALE (A + B + C) euro / cad					€ 229,38131
Scostamento % su anno 2022					+6,75%
Incidenza manodopera al 28,78%					€ 66,02024

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.015.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_015 - Bonifica meccanica di albero, per la rimozione di fronde o di uno o più rami o branche, verdi o secchi, o di porzione di fusto a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea, per l'eliminazione delle parti infette (come di cancro colorato per il platano, di cancro corticale per il cipresso, ecc.) o colpite da infestazioni di insetti (come di processionaria per il pino e il cedro, ecc.), secondo le disposizioni di legge, la buona tecnica e le indicazioni della D.L., compreso eventuali autorizzazioni, disinfezioni di attrezzi e ferite e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_002 - in sede stradale			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,33333 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,71417
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 6,65569
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro	0,16667 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 7,40735



	ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 10,01825 +10%	€ 13,35763
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,77917
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 20,68847
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,33333 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 29,96243
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 +10%	€ 19,25006
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 17,61736
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,33333 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 20,13402
AT				€ 137,56635
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 19,30000 0%	€ 25,73327
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 19,30000 0%	€ 25,73327
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 15,52000 0%	€ 20,69328
RU				€ 72,15982
Sommano euro (A)				€ 209,72617
Scostamento % su anno 2022				+6,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00669 = 3% * B)				€ 33,55619
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,32824
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 267,61060
Scostamento % su anno 2022				+6,75%
Incidenza manodopera al 28,78%				€ 77,02325

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.017.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_017 - Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_001 - in area verde, parco o giardino			
TOS22/1_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,32000 ora	€ 17,18438 +17,5%	€ 5,49900
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,32000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 12,26121



TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,04000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 1,77773
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,32000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 3,20584
TOS22/1_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,32000 ora	€ 16,86300 +10%	€ 5,39616
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,32000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 4,96524
AT				€ 33,10518
TOS22/1_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,51000 Tn	€ 9,07069 -13,23%	€ 4,62605
PR				€ 4,62605
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,32000 ora	€ 19,30000 0%	€ 6,17600
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,32000 ora	€ 15,52000 0%	€ 4,96640
RU				€ 11,14240
Sommano euro (A)				€ 48,87363
Scostamento % su anno 2022				+6,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23459 = 3% * B)				€ 7,81978
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,66934
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 62,36275
Scostamento % su anno 2022				+6,52%
Incidenza manodopera al 19,74%				€ 12,30960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.017.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_017 - Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_002 - in sede stradale, diamentro tronco inferiore a 40 cm			
TOS22/1_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,40000 ora	€ 17,18438 +17,5%	€ 6,87375
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,40000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 15,32652
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 2,22216
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1	0,40000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 4,00730



	mese				
TOS22/1_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,40000 ora	€ 16,86300 +10%	€ 6,74520	
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,40000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 6,20656	
AT				€ 41,38149	
TOS22/1_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,51000 Tn	€ 9,07069 -13,23%	€ 4,62605	
PR				€ 4,62605	
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,40000 ora	€ 19,30000 0%	€ 7,72000	
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,40000 ora	€ 15,52000 0%	€ 6,20800	
RU				€ 13,92800	
Sommano euro (A)				€ 59,93554	
Scostamento % su anno 2022				+6,99%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28769 = 3% * B)				€ 9,58969	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,95252	
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 76,47775	
Scostamento % su anno 2022				+6,99%	
Incidenza manodopera al 20,12%				€ 15,38700	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.017.003	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_017 - Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_003 - in sede stradale, diametro tronco superiore a 40 cm			
TOS22/1_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,61538 ora	€ 17,18438 +17,5%	€ 10,57492
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,61538 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 23,57908
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,07692 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 3,41857
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,61538 ora	€ 10,01825 +10%	€ 6,16503
TOS22/1_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,61538 ora	€ 16,86300 +10%	€ 10,37715
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,61538 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 9,54848



	AT			€ 63,66323
TOS22/1_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,51000 Tn	€ 9,07069 -13,23%	€ 4,62605
	PR			€ 4,62605
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,61538 ora	€ 19,30000 0%	€ 11,87683
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,61538 ora	€ 15,52000 0%	€ 9,55070
	RU			€ 21,42753
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 89,71681 +7,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43064 = 3% * B)			€ 14,35469
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,40715
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 114,47865 +7,68%
	<i>Incidenza manodopera al 20,68%</i>			€ 23,67206

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.020.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaia, abbattimenti. TOS22/1_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS22/1_001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m.			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,10000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,12856
	TOS22/1_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,10000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 0,49918
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,04000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 1,77773
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,22000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 2,20402
	TOS22/1_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,22000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,12856
	TOS22/1_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,22000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 3,41361
	TOS22/1_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,22000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 3,63000
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,32212
	AT			€ 15,10378



TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,22000 ora	€ 19,30000 0%	€ 4,24600
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 19,30000 0%	€ 1,93000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,32000 ora	€ 15,52000 0%	€ 4,96640
RU				€ 11,14240
Sommano euro (A)				€ 26,24618
Scostamento % su anno 2022				+4,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12598 = 3% * B)				€ 4,19939
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,04456
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 33,49013
Scostamento % su anno 2022				+4,75%
Incidenza manodopera al 36,76%				€ 12,30960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.020.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS22/1_002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,57143 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,73465
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,57143 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 2,85245
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,07143 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 3,17458
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,57143 ora	€ 10,01825 +10%	€ 5,72473
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,57143 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,33393
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,57143 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 8,86653
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 8,25000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 7,55028
AT				€ 37,48715
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,57143 ora	€ 19,30000 0%	€ 11,02860
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,57143 ora	€ 19,30000 0%	€ 11,02860



TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,57143 ora	€ 15,52000 0%	€ 8,86859
RU				€ 30,92579
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 68,41294 +5,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32838 = 3% * B)				€ 10,94607
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,93590
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 87,29491 +5,08%
Incidenza manodopera al 37,81%				€ 33,01012

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.020.003	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS22/1_003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,14286 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,46930
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,14286 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 5,70491
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 6,34916
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,14286 ora	€ 10,01825 +10%	€ 11,44946
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,66786
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,14286 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 17,73306
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,00000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 16,50000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 15,10055
AT				€ 74,97430
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 19,30000 0%	€ 22,05720
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 19,30000 0%	€ 22,05720
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 15,52000 0%	€ 17,73719
RU				€ 61,85159



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 136,82589 +5,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65676 = 3% * B)		€ 21,89214
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,87180
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 174,58983 +5,08%
	<i>Incidenza manodopera al 37,81%</i>		€ 66,02024

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.020.004	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS22/1_004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,05701
	TOS22/1_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 7,98685
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 8,88864
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 16,02920
	TOS22/1_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,93501
	TOS22/1_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 24,82622
	TOS22/1_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 23,10000
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 21,14077
	AT			€ 104,96370
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 19,30000 0%	€ 30,88000
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 19,30000 0%	€ 30,88000
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 15,52000 0%	€ 24,83200
	RU			€ 86,59200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 191,55570 +5,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,91947 = 3% * B)			€ 30,64891



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 22,22046
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 244,42507 +5,08%
	Incidenza manodopera al 37,81%		€ 92,42800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.020.005	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianito di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS22/1_005 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,57126
	TOS22/1_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 9,98356
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 11,11080
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 20,03650
	TOS22/1_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 1,16876
	TOS22/1_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 31,03278
	TOS22/1_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 28,87500
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 26,42596
	AT			€ 131,20462
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 19,30000 0%	€ 38,60000
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 19,30000 0%	€ 38,60000
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 15,52000 0%	€ 31,04000
	RU			€ 108,24000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 239,44462 +5,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,14933 = 3% * B)			€ 38,31114
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,77558
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 305,53134 +5,08%



	Incidenza manodopera al 37,81%			€ 115,53500
--	--------------------------------	--	--	-------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.020.007	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS22/1_007 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m.			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,12500 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,16070
	TOS22/1_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,12500 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 0,62397
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 2,22216
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,27500 ora	€ 10,01825 +10%	€ 2,75502
	TOS22/1_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,27500 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,16070
	TOS22/1_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,27500 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 4,26701
	TOS22/1_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,27500 ora	€ 16,50000 +10%	€ 4,53750
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,27500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 4,15265
	AT			€ 18,87971
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,27500 ora	€ 19,30000 0%	€ 5,30750
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,12500 ora	€ 19,30000 0%	€ 2,41250
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,40000 ora	€ 15,52000 0%	€ 6,20800
	RU			€ 13,92800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 32,80771 +4,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15748 = 3% * B)			€ 5,24923
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,80569
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 41,86263 +4,75%
	Incidenza manodopera al 36,76%			€ 15,38700

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



				TOTALE
TOS22/1_09.V02.020.008	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS22/1_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L.</p> <p>TOS22/1_008 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.</p> <p>TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina</p> <p>TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p>TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv</p> <p>TOS22/1_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.</p> <p>TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38311 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 37,81%</i></p>	<p>0,66667 ora</p> <p>0,66667 ora</p> <p>0,08333 ora</p> <p>0,66667 ora</p> <p>0,66667 ora</p> <p>0,66667 ora</p> <p>0,58333 ora</p> <p>0,58333 ora</p> <p>0,66667 ora</p> <p>0,66667 ora</p> <p>0,66667 ora</p>	<p>€ 1,28563 +10%</p> <p>€ 4,99178 +32,76%</p> <p>€ 44,44320 +3,04%</p> <p>€ 10,01825 +10%</p> <p>€ 0,58438 +10%</p> <p>€ 15,51639 +8,96%</p> <p>€ 16,50000 +10%</p> <p>€ 15,10055 +5,75%</p> <p>€ 19,30000 0%</p> <p>€ 19,30000 0%</p> <p>€ 15,52000 0%</p>	<p>€ 0,85709</p> <p>€ 3,32787</p> <p>€ 3,70345</p> <p>€ 6,67887</p> <p>€ 0,38959</p> <p>€ 10,34431</p> <p>€ 9,62495</p> <p>€ 8,80860</p> <p>€ 43,73473</p> <p>€ 12,86673</p> <p>€ 12,86673</p> <p>€ 10,34672</p> <p>€ 36,08018</p> <p>€ 79,81491 +5,08%</p> <p>€ 12,77039</p> <p>€ 9,25853</p> <p>€ 101,84383 +5,08%</p> <p>€ 38,51175</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.020.009	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso			



	della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS22/1_009 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,33333 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,71417
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 6,65569
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 7,40735
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 10,01825 +10%	€ 13,35763
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,77917
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 20,68847
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 +10%	€ 19,25006
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 17,61736
AT				€ 87,46990
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 19,30000 0%	€ 25,73327
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 19,30000 0%	€ 25,73327
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 15,52000 0%	€ 20,69328
RU				€ 72,15982
Sommano euro (A)				€ 159,62972
Scostamento % su anno 2022				+5,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76622 = 3% * B)				€ 25,54076
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,51705
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 203,68753
Scostamento % su anno 2022				+5,08%
Incidenza manodopera al 37,81%				€ 77,02325

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.021.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco,			



bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS22/1_001 - In parchi e giardini, Diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,28563
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,00000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 4,99178
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,12500 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 5,55540
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 10,01825
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,00000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,58438
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 15,51639
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 22,47188
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,87500 ora	€ 16,50000 +10%	€ 14,43750
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,87500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 13,21298
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 15,10055
AT				€ 103,17474
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 19,30000 0%	€ 19,30000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 19,30000 0%	€ 19,30000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,00000 ora	€ 15,52000 0%	€ 15,52000
RU				€ 54,12000
Sommano euro (A)				€ 157,29474
Scostamento % su anno 2022				+6,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75501 = 3% * B)				€ 25,16716
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,24619
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 200,70809
Scostamento % su anno 2022				+6,75%
Incidenza manodopera al 28,78%				€ 57,76750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.021.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco,			



	bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS22/1_002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,05701
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 7,98685
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 8,88864
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 16,02920
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,93501
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 24,82622
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 35,95501
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 23,10000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 21,14077
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 24,16088
AT				€ 165,07959
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 19,30000 0%	€ 30,88000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 19,30000 0%	€ 30,88000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 15,52000 0%	€ 24,83200
RU				€ 86,59200
Sommano euro (A)				€ 251,67159
Scostamento % su anno 2022				+6,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,20802 = 3% * B)				€ 40,26745
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,19390
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 321,13294
Scostamento % su anno 2022				+6,75%
Incidenza manodopera al 28,78%				€ 92,42800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.021.003	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco,			



	bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS22/1_003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,57126
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 9,98356
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 11,11080
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 20,03650
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 1,16876
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 31,03278
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 50,42814
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 28,87500
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 30,20110
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 26,42596
AT				€ 211,83386
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 19,30000 0%	€ 38,60000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 19,30000 0%	€ 38,60000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 15,52000 0%	€ 31,04000
RU				€ 108,24000
Sommano euro (A)				€ 320,07386
Scostamento % su anno 2022				+4,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,53635 = 3% * B)				€ 51,21182
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 37,12857
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 408,41425
Scostamento % su anno 2022				+4,81%
Incidenza manodopera al 28,29%				€ 115,53500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.021.004	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura,			



spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS22/1_004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,66667 ora	€ 1,28563 +10%	€ 3,42835
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,66667 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 13,31143
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,33333 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 14,81425
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,66667 ora	€ 10,01825 +10%	€ 26,71537
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,66667 ora	€ 0,58438 +10%	€ 1,55835
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,66667 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 41,37709
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,66667 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 67,23760
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	2,33333 ora	€ 16,50000 +10%	€ 38,49995
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,66667 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 40,26818
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,33333 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 35,23457
AT				€ 282,44514
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,66667 ora	€ 19,30000 0%	€ 51,46673
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,66667 ora	€ 19,30000 0%	€ 51,46673
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,66667 ora	€ 15,52000 0%	€ 41,38672
RU				€ 144,32018
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 426,76532 +4,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,04847 = 3% * B)				€ 68,28245
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 49,50478
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 544,55255 +4,81%
Incidenza manodopera al 28,29%				€ 154,04675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.021.006	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di			



formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS22/1_006 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,33333 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,71417
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 6,65569
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 7,40735
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 10,01825 +10%	€ 13,35763
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,77917
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 20,68847
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,33333 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 29,96243
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 +10%	€ 19,25006
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 17,61736
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,33333 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 20,13402
AT				€ 137,56635
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 19,30000 0%	€ 25,73327
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 19,30000 0%	€ 25,73327
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 15,52000 0%	€ 20,69328
RU				€ 72,15982
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 209,72617 +6,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00669 = 3% * B)				€ 33,55619
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,32824
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 267,61060 +6,75%
Incidenza manodopera al 28,78%				€ 77,02325

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.021.007	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di			



<p>formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS22/1_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.</p> <p>TOS22/1_007 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m</p>				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,57126
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 9,98356
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 11,11080
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 20,03650
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 1,16876
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 31,03278
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 44,94376
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 28,87500
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 26,42596
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 30,20110
AT				€ 206,34948
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 19,30000 0%	€ 38,60000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 19,30000 0%	€ 38,60000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 15,52000 0%	€ 31,04000
RU				€ 108,24000
Sommano euro (A)				€ 314,58948
Scostamento % su anno 2022				+6,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,51003 = 3% * B)				€ 50,33432
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 36,49238
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 401,41618
Scostamento % su anno 2022				+6,75%
Incidenza manodopera al 28,78%				€ 115,53500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.021.008	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di</p>			



<p>formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS22/1_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.</p> <p>TOS22/1_008 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m</p>				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,66667 ora	€ 1,28563 +10%	€ 3,42835
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,66667 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 13,31143
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,33333 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 14,81425
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,66667 ora	€ 10,01825 +10%	€ 26,71537
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,66667 ora	€ 0,58438 +10%	€ 1,55835
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,66667 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 41,37709
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,66667 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 67,23760
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	2,33333 ora	€ 16,50000 +10%	€ 38,49995
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,66667 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 40,26818
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,33333 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 35,23457
AT				€ 282,44514
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,66667 ora	€ 19,30000 0%	€ 51,46673
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,66667 ora	€ 19,30000 0%	€ 51,46673
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,66667 ora	€ 15,52000 0%	€ 41,38672
RU				€ 144,32018
Sommano euro (A)				€ 426,76532
Scostamento % su anno 2022				+4,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,04847 = 3% * B)				€ 68,28245
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 49,50478
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 544,55255
Scostamento % su anno 2022				+4,81%
Incidenza manodopera al 28,29%				€ 154,04675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.021.009	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.			



TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti.				
TOS22/1_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.				
TOS22/1_009 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	4,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 5,14252
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	4,00000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 19,96712
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,50000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 22,22160
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 40,07300
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	4,00000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 2,33752
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	4,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 62,06556
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	4,00000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 100,85628
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	3,50000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 57,75000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	4,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 60,40220
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,50000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 52,85193
AT				€ 423,66773
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	4,00000 ora	€ 19,30000 0%	€ 77,20000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	4,00000 ora	€ 19,30000 0%	€ 77,20000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	4,00000 ora	€ 15,52000 0%	€ 62,08000
RU				€ 216,48000
Sommano euro (A)				€ 640,14773
Scostamento % su anno 2022				+4,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,07271 = 3% * B)				€ 102,42364
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 74,25714
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 816,82851
Scostamento % su anno 2022				+4,81%
Incidenza manodopera al 28,29%				€ 231,07000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.021.010	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni			



paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS22/1_010 - in sede stradale e/o con una o più particolari difficoltà logistiche in relazione alla viabilità e all'intensità del traffico veicolare, alla pressione antropica, alla presenza di infrastrutture pubbliche o private, alla vicinanza di confine con proprietà diverse e - conseguentemente - con particolare difficoltà nel taglio e l'atterramento dei rami, e delle porzioni di tronco, nonché nel concentramento e nell'asportazione degli stessi. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing. Compreso ogni onere relativo all'esecuzione di quanto necessario o eventualmente richiesto dalla DL per allestimento di cantiere stradale, per disinfezione degli strumenti di taglio, riguardo all'altezza della ceppaia e alla sua segnalazione, per pulizia dell'area a conclusione.				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	8,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 10,28504
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	8,00000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 39,93424
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,50000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 22,22160
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 40,07300
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	4,00000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 2,33752
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	4,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 62,06556
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	4,00000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 100,85628
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	3,50000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 57,75000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	4,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 60,40220
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,50000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 52,85193
AT				€ 448,77737
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	4,00000 ora	€ 19,30000 0%	€ 77,20000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	8,00000 ora	€ 19,30000 0%	€ 154,40000
TOS22/1_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	4,00000 ora	€ 17,37000 0%	€ 69,48000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	4,00000 ora	€ 15,52000 0%	€ 62,08000
RU				€ 363,16000
Sommano euro (A)				€ 811,93737
Scostamento % su anno 2022				+4,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,89730 = 3% * B)				€ 129,90998
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 94,18474
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1.036,03209
Scostamento % su anno 2022				+4,48%



	Incidenza manodopera al 36,46%			€ 377,75000
--	--------------------------------	--	--	-------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.050.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_050 - Irrigazione di soccorso con autobotte attrezzata per l'irrigazione (80 litri per pianta) acqua fornita dal committente TOS22/1_001 - di alberi isolati			
	TOS22/1_AT.N02.014.070 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterna attrezzata per l'irrigazione capacità da 2000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	0,07333 ora	€ 6,41300 +10%	€ 0,47027
	TOS22/1_AT.N02.014.109 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	0,07333 ora	€ 6,50100 +10%	€ 0,47672
	TOS22/1_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,07333 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,64253
	AT			€ 1,58952
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,07333 ora	€ 19,30000 0%	€ 1,41527
	TOS22/1_RU.M04.001.004 - Operaio florovivaistico - Qualificato	0,07333 ora	€ 17,37000 0%	€ 1,27374
	RU			€ 2,68901
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,27853 +3,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01369 = 2% * B)			€ 0,68456
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,49631
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 5,45940 +3,36%
	Incidenza manodopera al 49,25%			€ 2,68901

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.050.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_050 - Irrigazione di soccorso con autobotte attrezzata per l'irrigazione (80 litri per pianta) acqua fornita dal committente TOS22/1_002 - di alberi in filare o in gruppi			
	TOS22/1_AT.N02.014.070 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterna attrezzata per l'irrigazione capacità da 2000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	0,05333 ora	€ 6,41300 +10%	€ 0,34201
	TOS22/1_AT.N02.014.109 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	0,05333 ora	€ 6,50100 +10%	€ 0,34670
	TOS22/1_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05333 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,46729
	AT			€ 1,15600



TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,05333 ora	€ 19,30000 0%	€ 1,02927
TOS22/1_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	0,05333 ora	€ 17,37000 0%	€ 0,92634
RU				€ 1,95561
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,11161 +3,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00996 = 2% * B)				€ 0,49786
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,36095
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 3,97042 +3,36%
Incidenza manodopera al 49,25%				€ 1,95561

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V03.001.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS22/1_001 - Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante . TOS22/1_001 - di siepi e cespugli			
TOS22/1_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,02000 kg	€ 0,59108 +1,91%	€ 0,01182
PR				€ 0,01182
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,04000 ora	€ 19,30000 0%	€ 0,77200
RU				€ 0,77200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,78382 +0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00251 = 2% * B)				€ 0,12541
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,09092
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 1,00015 +0,03%
Incidenza manodopera al 77,19%				€ 0,77200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V03.001.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS22/1_001 - Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante . TOS22/1_002 - di erbacee perenni (circa 15 piante al mq)			
TOS22/1_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,05000 kg	€ 0,59108 +1,91%	€ 0,02955
PR				€ 0,02955
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,13400 ora	€ 19,30000 0%	€ 2,58620
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,13400 ora	€ 15,52000 0%	€ 2,07968



	RU		€ 4,66588
	Sommano euro (A)		€ 4,69543
	Scostamento % su anno 2022		+0,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01503 = 2% * B)		€ 0,75127
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,54467
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 5,99137
	Scostamento % su anno 2022		+0,01%
	<i>Incidenza manodopera al 77,88%</i>		€ 4,66588

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V03.001.003	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS22/1_001 - Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante. TOS22/1_003 - di fioritura stagionale (circa 40 piante al mq)			
	TOS22/1_PR.P45.001.010 - Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,05000 kg	€ 0,59108 +1,91%	€ 0,02955
	PR			€ 0,02955
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,24000 ora	€ 19,30000 0%	€ 4,63200
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,24000 ora	€ 15,52000 0%	€ 3,72480
	RU			€ 8,35680
	Sommano euro (A)			€ 8,38635
	Scostamento % su anno 2022			+0,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02684 = 2% * B)			€ 1,34182
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,97282
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 10,70099
	Scostamento % su anno 2022			+0,01%
	<i>Incidenza manodopera al 78,09%</i>			€ 8,35680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V03.003.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS22/1_003 - Realizzazione di aiuola per erbacee perenni e/o arbusti pacciamata con telo in fibra di cocco. TOS22/1_001 - dimensione del vaso da 16 - 24			
	TOS22/1_AT.N01.015.046 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	0,08000 ora	€ 2,14500 +10%	€ 0,17160
	TOS22/1_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,08000 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,24869
	AT			€ 0,42029



TOS22/1_PR.P45.001.002	- Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	0,01000 m³	€ 48,91680 +1,91%	€ 0,48917
TOS22/1_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	10,00000 kg	€ 0,20178 +1,91%	€ 2,01780
TOS22/1_PR.P45.010.007	- Materiali accessori - Telo pacciamante in fibra di cocco 400-500 g/mq	1,00000 m²	€ 2,28278 +1,91%	€ 2,28278
TOS22/1_PR.P45.010.011	- Materiali accessori - Lapillo vulcanico	0,01900 m³	€ 54,77663 +1,91%	€ 1,04076
PR				€ 5,83051
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08000 ora	€ 19,30000 0%	€ 1,54400
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08000 ora	€ 19,30000 0%	€ 1,54400
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,08000 ora	€ 15,52000 0%	€ 1,24160
RU				€ 4,32960
Sommano euro (A)				€ 10,58040
Scostamento % su anno 2022				+1,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03386 = 2% * B)				€ 1,69286
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,22733
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 13,50059
Scostamento % su anno 2022				+1,52%
Incidenza manodopera al 32,07%				€ 4,32960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V03.005.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS22/1_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. TOS22/1_001 - in area verde, parchi o giardini, compreso il posizionamento, la fornitura e la posa in opera di un tutore in legno di pino tornito e impregnato a pressione.			
TOS22/1_PR.P08.025.014	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	2,50000 ml	€ 2,41250 +76,52%	€ 6,03125
TOS22/1_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 1,68000 -0,71%	€ 2,52000
TOS22/1_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,59108 +1,91%	€ 0,29554
PR				€ 8,84679
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,33000 ora	€ 19,30000 0%	€ 6,36900
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,33000 ora	€ 15,52000 0%	€ 5,12160
RU				€ 11,49060
Sommano euro (A)				€ 20,33739
Scostamento % su anno 2022				+14,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06508 = 2% * B)				€ 3,25398
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,35914



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 25,95051 +14,67%
	<i>Incidenza manodopera al 44,28%</i>		€ 11,49060

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V03.005.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS22/1_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. TOS22/1_002 - in area verde, parchi o giardini, compreso il posizionamento anche con mezzi meccanici, la fornitura e la posa in opera di 2-3 tutori di pino tornito e impregnato a pressione.			
TOS22/1_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 16,52344 +17,5%	€ 4,13086
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,25000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 3,99163
	AT			€ 8,12249
TOS22/1_PR.P08.025.014	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	6,50000 ml	€ 2,41250 +76,52%	€ 15,68125
TOS22/1_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 1,68000 -0,71%	€ 2,52000
TOS22/1_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,59108 +1,91%	€ 0,29554
	PR			€ 18,49679
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,25000 ora	€ 19,30000 0%	€ 4,82500
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 19,30000 0%	€ 9,65000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,50000 ora	€ 15,52000 0%	€ 7,76000
	RU			€ 22,23500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 48,85428 +19,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15633 = 2% * B)			€ 7,81668
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,66710
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 62,33806 +19,38%
	<i>Incidenza manodopera al 35,67%</i>			€ 22,23500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V03.005.003	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS22/1_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello			



<p>stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.</p> <p>TOS22/1_003 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso fornitura e posa in opera di un tutore in legno di pino tornito e impregnato a pressione e la fornitura di nuova terra (60*60*60 cm) per il rinterro con riempimento fino al colletto.</p>				
TOS22/1_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,37000 Tn	€ 9,07069 -13,23%	€ 3,35616
TOS22/1_PR.P08.025.014	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	2,50000 ml	€ 2,41250 +76,52%	€ 6,03125
TOS22/1_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 1,68000 -0,71%	€ 2,52000
TOS22/1_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,59108 +1,91%	€ 0,29554
PR				€ 12,20295
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 19,30000 0%	€ 9,65000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,50000 ora	€ 15,52000 0%	€ 7,76000
RU				€ 17,41000
<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>				€ 29,61295 +7,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09476 = 2% * B)				€ 4,73807
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,43510
<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>				€ 37,78612 +7,59%
Incidenza manodopera al 46,08%				€ 17,41000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V03.005.004	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.</p> <p>TOS22/1_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.</p> <p>TOS22/1_004 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso fornitura e posa in opera di 2-3 tutori in legno di pino tornito e impregnato a pressione e la fornitura di nuova terra (100*100*100 cm) per il rinterro con riempimento fino al colletto.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,75000 ora	€ 16,52344 +17,5%	€ 12,39258
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,75000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 11,97488
AT				€ 24,36746
TOS22/1_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	1,70000 Tn	€ 9,07069 -13,23%	€ 15,42017
TOS22/1_PR.P08.025.014	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	6,50000 ml	€ 2,41250 +76,52%	€ 15,68125
TOS22/1_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 1,68000 -0,71%	€ 2,52000



TOS22/1_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,59108 +1,91%	€ 0,29554
PR				€ 33,91696
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,75000 ora	€ 19,30000 0%	€ 14,47500
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,75000 ora	€ 19,30000 0%	€ 14,47500
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,75000 ora	€ 15,52000 0%	€ 11,64000
RU				€ 40,59000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 98,87442 +8,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31640 = 2% * B)				€ 15,81991
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,46943
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 126,16376 +8,65%
Incidenza manodopera al 32,17%				€ 40,59000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V03.005.005	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS22/1_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. TOS22/1_005 - in area verde, parchi o giardini, con circonferenza tronco a petto d'uomo di massimo 25 cm, compreso il posizionamento, la fornitura e la posa in opera di tutori in acciaio sotterranei del tipo a scomparsa con bloccaggio della zolla.			
TOS22/1_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 1,68000 -0,71%	€ 2,52000
TOS22/1_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,59108 +1,91%	€ 0,29554
TOS22/1_PR.P45.010.013	- Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 1400 kg/cad).	1,00000 cad	€ 45,65568 +1,91%	€ 45,65568
PR				€ 48,47122
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 19,30000 0%	€ 9,65000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,50000 ora	€ 15,52000 0%	€ 7,76000
RU				€ 17,41000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 65,88122 +1,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21082 = 2% * B)				€ 10,54100
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,64222
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 84,06444 +1,3%
Incidenza manodopera al 20,71%				€ 17,41000

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



				TOTALE
TOS22/1_09.V03.005.006	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.</p> <p>TOS22/1_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.</p> <p>TOS22/1_006 - in area verde, parchi o giardini, con circonferenza tronco a petto d'uomo tra 25 e 50 cm, compreso il posizionamento anche con mezzi meccanici, la fornitura e la posa in opera di tutori in acciaio sotterranei del tipo a scomparsa con bloccaggio della zolla.</p> <p>TOS22/1_AT.N01.001.008 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P15.161.002 - Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P45.001.010 - Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi</p> <p>TOS22/1_PR.P45.010.014 - Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 3000 kg/cad).</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38164 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 19,32%</i></p>	<p>0,17000 ora</p> <p>0,17000 ora</p> <p>1,50000 m</p> <p>0,50000 kg</p> <p>1,00000 cad</p> <p>0,75000 ora</p> <p>0,17000 ora</p> <p>0,75000 ora</p>	<p>€ 16,52344 +17,5%</p> <p>€ 15,96650 +15,36%</p> <p>€ 1,68000 -0,71%</p> <p>€ 0,59108 +1,91%</p> <p>€ 81,52800 +1,91%</p> <p>€ 19,30000 0%</p> <p>€ 19,30000 0%</p> <p>€ 15,52000 0%</p> <p>€ 119,26283 +1,96%</p> <p>€ 19,08205</p> <p>€ 13,83449</p> <p>€ 152,17937 +1,96%</p> <p>€ 29,39600</p>	<p>€ 2,80898</p> <p>€ 2,71431</p> <p>€ 5,52329</p> <p>€ 2,52000</p> <p>€ 0,29554</p> <p>€ 81,52800</p> <p>€ 84,34354</p> <p>€ 14,47500</p> <p>€ 3,28100</p> <p>€ 11,64000</p> <p>€ 29,39600</p> <p>€ 119,26283 +1,96%</p> <p>€ 19,08205</p> <p>€ 13,83449</p> <p>€ 152,17937 +1,96%</p> <p>€ 29,39600</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V03.005.007	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.</p> <p>TOS22/1_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.</p> <p>TOS22/1_007 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso il posizionamento, tutoraggio a terra della zolla a completa scomparsa, e fornitura di nuova terra (60 x 60 x 60 cm) per il rinterro con riempimento fino al colletto.</p>			



TOS22/1_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,37000 Tn	€ 9,07069 -13,23%	€ 3,35616
TOS22/1_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 1,68000 -0,71%	€ 2,52000
TOS22/1_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,59108 +1,91%	€ 0,29554
TOS22/1_PR.P45.010.013	- Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 1400 kg/cad).	1,00000 cad	€ 45,65568 +1,91%	€ 45,65568
PR				€ 51,82738
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 19,30000 0%	€ 9,65000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,50000 ora	€ 15,52000 0%	€ 7,76000
RU				€ 17,41000
Sommano euro (A)				€ 69,23738
Scostamento % su anno 2022				+0,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22156 = 2% * B)				€ 11,07798
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,03154
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 88,34690
Scostamento % su anno 2022				+0,48%
Incidenza manodopera al 19,71%				€ 17,41000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V03.005.008	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS22/1_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. TOS22/1_008 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso il posizionamento, tutoraggio a terra della zolla a completa scomparsa, e fornitura di nuova terra (100 x 100 x 100 cm) cm per il rinterro con riempimento fino al colletto.			
TOS22/1_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 16,52344 +17,5%	€ 4,13086
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,25000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 3,99163
AT				€ 8,12249
TOS22/1_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 1,68000 -0,71%	€ 2,52000
TOS22/1_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,59108 +1,91%	€ 0,29554
TOS22/1_PR.P45.010.014	- Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 3000 kg/cad).	1,00000 cad	€ 81,52800 +1,91%	€ 81,52800
PR				€ 84,34354
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,75000 ora	€ 19,30000 0%	€ 14,47500



TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,25000 ora	€ 19,30000 0%	€ 4,82500
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,75000 ora	€ 15,52000 0%	€ 11,64000
RU				€ 30,94000
Sommano euro (A)				€ 123,40603
Scostamento % su anno 2022				+2,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39490 = 2% * B)				€ 19,74496
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,31510
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 157,46609
Scostamento % su anno 2022				+2,21%
Incidenza manodopera al 19,65%				€ 30,94000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V03.008.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS22/1_008 - Concimazione di albero mediante distribuzione di concime chimico a lenta cessione (NPK più microelementi) specifico per alberi. TOS22/1_001 - con distribuzione in superficie all'interno della formella.			
TOS22/1_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,59108 +1,91%	€ 0,29554
PR				€ 0,29554
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 19,30000 0%	€ 1,93000
RU				€ 1,93000
Sommano euro (A)				€ 2,22554
Scostamento % su anno 2022				+0,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00712 = 2% * B)				€ 0,35609
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,25816
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 2,83979
Scostamento % su anno 2022				+0,25%
Incidenza manodopera al 67,96%				€ 1,93000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V03.008.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS22/1_008 - Concimazione di albero mediante distribuzione di concime chimico a lenta cessione (NPK più microelementi) specifico per alberi. TOS22/1_002 - con distribuzione in superficie all'interno della formella e all'interno di fori realizzati sotto chioma del soggetto arboreo.			
TOS22/1_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,12500 ora	€ 16,52344 +17,5%	€ 2,06543
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,12500 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,99581
AT				€ 4,06124



TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,15000 ora	€ 19,30000 0%	€ 2,89500
RU				€ 2,89500
Sommano euro (A)				€ 6,95624
Scostamento % su anno 2022				+8,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02226 = 2% * B)				€ 1,11300
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,80692
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 8,87616
Scostamento % su anno 2022				+8,98%
Incidenza manodopera al 32,62%				€ 2,89500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V06.001.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di parapetto rustico, con interasse massimo di m 2,0 su terreno di qualsiasi consistenza, previa spennellatura della parte interrata con catramina od altro materiale idoneo, da computarsi a parte, compreso l'asportazione di sporgenze, chioderia e quant'altro occorra a completare l'opera a perfetta regola d'arte. TOS22/1_001 - con altezza fuori terra di 1,0 m, interrati cm 50, con pali di castagno sbucciati: diametro 6-7 cm per i pali posti a croce di S. Andrea, 8-10 cm per i corrimano, 10-12 cm per i montanti.			
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,04000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,08103
TOS22/1_PR.P08.025.018	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 6-7 cm	2,50000 ml	€ 2,25000 -14,79%	€ 5,62500
TOS22/1_PR.P08.025.019	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 8-9 cm	1,00000 ml	€ 3,00000 -16,7%	€ 3,00000
TOS22/1_PR.P08.025.020	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 10-14 cm	1,63000 ml	€ 4,50000 -26,56%	€ 7,33500
PR				€ 16,04103
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,25000 ora	€ 19,30000 0%	€ 4,82500
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,25000 ora	€ 15,52000 0%	€ 3,88000
RU				€ 8,70500
Sommano euro (A)				€ 24,74603
Scostamento % su anno 2022				-14,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07919 = 2% * B)				€ 3,95936
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,87054
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 31,57593
Scostamento % su anno 2022				-14,58%
Incidenza manodopera al 27,57%				€ 8,70500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V06.005.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera di staccionata, con interasse massimo di m 2,0 su terreno di qualsiasi consistenza. L'assemblaggio fra le parti dovrà essere a incastro e/o con bulloneria in acciaio zincato totalmente a scomparsa e debitamente protetto. TOS22/1_001 - con altezza fuori terra di almeno 1 m, interrati cm 50, con pali in legno di pino impregnato a pressione: diametro 12 cm per i montanti, 10 cm per il corrimano, 8 cm per la traversa			



TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,04000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,08103
TOS22/1_PR.P08.025.015	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 8 cm	1,00000 ml	€ 2,97500 +44,1%	€ 2,97500
TOS22/1_PR.P08.025.016	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 10 cm	1,00000 ml	€ 3,95000 +26,4%	€ 3,95000
TOS22/1_PR.P08.025.017	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 12 cm	1,50000 ml	€ 6,65000 +47,83%	€ 9,97500
PR				€ 16,98103
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,27500 ora	€ 19,30000 0%	€ 5,30750
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,27500 ora	€ 15,52000 0%	€ 4,26800
RU				€ 9,57550
Sommano euro (A)				€ 26,55653
Scostamento % su anno 2022				+23,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08498 = 2% * B)				€ 4,24904
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,08056
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 33,88613
Scostamento % su anno 2022				+23,03%
Incidenza manodopera al 28,26%				€ 9,57550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V06.010.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di dissuasori, mediante perforazione con trivella fino ad ottenere un foro di diametro 20 cm e profondo 50 cm compreso successivo rinfianco in cemento. TOS22/1_001 - con pali torniti di pino trattato chimicamente contro la marcescenza, dotati di punta, diametro del palo 12 cm, lunghezza 150 cm.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 1,00183
TOS22/1_AT.N02.020.018	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	0,10000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,79313
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,10000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 1,55164
AT				€ 3,34660
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,01125 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,25322
TOS22/1_PR.P02.004.010	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - cemento bianco Portland CEM II/B-L 32.5 R	0,00281 Tn	€ 305,04000 +27,1%	€ 0,85716
TOS22/1_PR.P08.025.017	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 12 cm	1,50000 ml	€ 6,65000 +47,83%	€ 9,97500
PR				€ 11,08538
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 19,30000 0%	€ 1,93000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 19,30000 0%	€ 1,93000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,20000 ora	€ 15,52000 0%	€ 3,10400



	RU		€ 6,96400
	Sommano euro (A)		€ 21,39598
	Scostamento % su anno 2022		+21,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06847 = 2% * B)		€ 3,42336
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,48193
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 27,30127
	Scostamento % su anno 2022		+21,56%
	<i>Incidenza manodopera al 25,51%</i>		€ 6,96400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V06.020.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS22/1_020 - Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Rete zincata e plastificata extraforte di diametro mm. 2,7 a maglia quadrata 5x5			
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 2,22216
	AT			€ 2,22216
TOS22/1_PR.P07.011.017	- Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2,7-2,8 mm, a maglia quadrata 5x5 cm, h. 2,00 m a torsione semplice (maglia sciolta) plastificata	1,00000 ml	€ 4,48129 +10,1%	€ 4,48129
TOS22/1_PR.P07.021.014	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm	4,00000 m	€ 0,10260 -52,4%	€ 0,41040
	PR			€ 4,89169
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,72600
	Sommano euro (A)			€ 17,83985
	Scostamento % su anno 2022			+0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02854 = 1% * B)			€ 2,85438
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,06942
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 22,76365
	Scostamento % su anno 2022			+0,14%
	<i>Incidenza manodopera al 53,53%</i>			€ 12,18500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V06.020.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS22/1_020 - Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte.			



TOS22/1_002 - Riparazione di rete metallica per recinzione di qualsiasi diametro a maglia rettangolare, quadrata o sciolta, di qualsiasi altezza, compreso la sostituzione della rete per le parti rotte o corrose fino a mq. 3,00 (computazione minima), la rilegatura della rete ai montanti esistenti e/o ai fili tenditori, il ripristino dei fili tenditori e la tensione degli stessi, quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 2,22216
AT				€ 2,22216
TOS22/1_PR.P07.011.017	- Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2,7-2,8 mm, a maglia quadrata 5x5 cm, h. 2,00 m a torsione semplice (maglia sciolta) plastificata	1,50000 ml	€ 4,48129 +10,1%	€ 6,72194
TOS22/1_PR.P07.021.014	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm	4,00000 m	€ 0,10260 -52,4%	€ 0,41040
PR				€ 7,13234
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
RU				€ 8,75400
Sommano euro (A)				€ 18,10850
Scostamento % su anno 2022				+1,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02897 = 1% * B)				€ 2,89736
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,10059
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 23,10645
Scostamento % su anno 2022				+1,29%
Incidenza manodopera al 44,2%				€ 10,21300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V06.020.003	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS22/1_020 - Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - Rimozione di rete metallica per recinzione esistente di qualsiasi diametro a maglia rettangolare, quadrata o sciolta, di qualsiasi altezza e compresa la rimozione dei paletti di sostegno in profilato metallico, le rilegature esistenti e i fili tenditori, e quant'altro presente per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e i tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 44,44320 +3,04%	€ 2,22216
AT				€ 2,22216
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
RU				€ 2,91800
Sommano euro (A)				€ 5,14016
Scostamento % su anno 2022				+1,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00822 = 1% * B)				€ 0,82243
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,59626
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 6,55885
Scostamento % su anno 2022				+1,29%
Incidenza manodopera al 66,73%				€ 4,37700
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_09.V06.025.001	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.V06 - ARREDO DEL VERDE</p> <p>TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p>TOS22/1_001 - Palo plastificato h. m 2,50 profilatura a "T" sez. mm. 35X35x5,5 scavo a mano</p> <p>TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS22/1_PR.P02.004.003 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg</p> <p>TOS22/1_PR.P07.018.002 - Paletti e complementi in ferro per recinzioni - in profilati a T, plastificati, h fino a m 2,50.</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03055 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 28%</i></p>	<p>0,05000 ora</p> <p>0,00900 Tn</p> <p>0,01600 Tn</p> <p>1,00000 cad</p> <p>0,10000 ora</p> <p>0,10000 ora</p>	<p>€ 44,44320 +3,04%</p> <p>€ 22,50870 +23,32%</p> <p>€ 161,12482 +42%</p> <p>€ 8,72658 +15%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p> <p>€ 19,09232 +11,73%</p> <p>€ 3,05477</p> <p>€ 2,21471</p> <p>€ 24,36180 +11,73%</p> <p>€ 6,82200</p>	<p>€ 2,22216</p> <p>€ 0,20258</p> <p>€ 2,57800</p> <p>€ 8,72658</p> <p>€ 2,91800</p> <p>€ 2,44500</p> <p>€ 5,36300</p> <p>€ 19,09232 +11,73%</p> <p>€ 3,05477</p> <p>€ 2,21471</p> <p>€ 24,36180 +11,73%</p> <p>€ 6,82200</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V06.025.050	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.V06 - ARREDO DEL VERDE</p> <p>TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p>TOS22/1_050 - Verniciatura palo rastremato a sezione circolare in ferro fino a 2,4 mt di altezza fuori terra, previa accurata brossatura manuale, con l'impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio allo scopo di asportare la formazione di ruggine della superficie da verniciare, compreso il lavaggio e lo sgrassaggio con solvente e la verniciatura con una mano di protettivo e due mani di colore a smalto successive. Compreso inoltre ogni accessorio, attrezzo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_PR.P26.100.001 - Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)</p> <p>TOS22/1_PR.P26.103.002 - Antiruggine - Convertitore di ruggine all'acqua</p> <p>TOS22/1_PR.P26.115.002 - Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)</p> <p>PR</p>	<p>0,21300 l</p> <p>0,09600 l</p> <p>0,09600 l</p>	<p>€ 7,51162 +11,05%</p> <p>€ 18,49293 +5%</p> <p>€ 22,34100 +10%</p> <p>€ 5,52004</p>	<p>€ 1,59998</p> <p>€ 1,77532</p> <p>€ 2,14474</p> <p>€ 5,52004</p>



	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,48500 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,15230
	RU			€ 14,15230
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 19,67234 +2,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03148 = 1% * B)			€ 3,14757
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,28199
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 25,10190 +2,28%
	<i>Incidenza manodopera al 56,38%</i>			€ 14,15230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V06.025.051	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte TOS22/1_051 - Verniciatura palo rastremato a sezione circolare in ferro da 2,5 a 9 mt di altezza fuori terra, previa accurata brossatura manuale, con l'impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio allo scopo di asportare la formazione di ruggine della superficie da verniciare, eseguita con piattaforma elevatrice su autocarro e compreso il lavaggio e lo sgrassaggio con solvente e la verniciatura con una mano di protettivo e due mani di colore a smalto successive. Compreso inoltre ogni accessorio, attrezzo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	TOS22/1_AT.N06.006.028 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,21550 ora	€ 22,39375 +10,59%	€ 4,82585
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21550 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,25417
	AT			€ 8,08002
	TOS22/1_PR.P26.100.001 - Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	0,10000 l	€ 7,51162 +11,05%	€ 0,75116
	TOS22/1_PR.P26.103.002 - Antiruggine - Convertitore di ruggine all'acqua	0,04000 l	€ 18,49293 +5%	€ 0,73972
	TOS22/1_PR.P26.115.002 - Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	0,04000 l	€ 22,34100 +10%	€ 0,89364
	PR			€ 2,38452
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21550 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,28829
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,21550 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,26898
	RU			€ 11,55727
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 22,02181 +3,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03523 = 1% * B)			€ 3,52349
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,55453
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 28,09983 +3,92%
	<i>Incidenza manodopera al 41,13%</i>			€ 11,55727

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.001.001	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi			



sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_001 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.024.002	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 813,75000 +0,88%	€ 65,10000
TOS22/1_PR.P08.024.101	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	0,01840 %	€ 813,75000 +0,88%	€ 14,97300
PR				€ 80,07300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,51900
Sommano euro (A)				€ 97,55586
Scostamento % su anno 2022				+1,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,78045 = 5% * B)				€ 15,60894
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,31648
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 124,48128
Scostamento % su anno 2022				+1,32%
Incidenza manodopera al 8,45%				€ 10,51900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.001.002	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_002 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.024.003	- Legname per edilizia - pannelli	0,10000	€ 813,75000	€ 81,37500



	compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 3s	m ³	+2,36%	
TOS22/1_PR.P08.024.102	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista	0,02100 %	€ 813,75000 +2,36%	€ 17,08875
	PR			€ 98,46375
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,51900
	Sommano euro (A)			€ 115,94661
	Scostamento % su anno 2022		+2,52%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,92757 = 5% * B)			€ 18,55146
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,44981
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 147,94788
	Scostamento % su anno 2022		+2,52%	
	Incidenza manodopera al 7,11%			€ 10,51900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.001.003	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_003 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.024.004	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 3s	0,12000 m ³	€ 813,75000 +2,57%	€ 97,65000
TOS22/1_PR.P08.024.103	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista	0,02160 %	€ 813,75000 +2,57%	€ 17,57700
	PR			€ 115,22700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,51900



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 132,70986 +2,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06168 = 5% * B)		€ 21,23358
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,39434
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 169,33778 +2,68%
	<i>Incidenza manodopera al 6,21%</i>		€ 10,51900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.001.004	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_004 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
	TOS22/1_PR.P08.024.005 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 5s	0,10000 m ³	€ 813,75000 +1,09%	€ 81,37500
	TOS22/1_PR.P08.024.104 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	0,02100 %	€ 813,75000 +1,09%	€ 17,08875
	PR			€ 98,46375
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,51900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 115,94661 +1,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,92757 = 5% * B)			€ 18,55146
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,44981
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 147,94788 +1,43%
	<i>Incidenza manodopera al 7,11%</i>			€ 10,51900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.001.005	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018			



TOS22/1_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.				
TOS22/1_005 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.024.006	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 5s	0,12000 m³	€ 813,75000 +0,88%	€ 97,65000
TOS22/1_PR.P08.024.105	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista	0,02040 %	€ 813,75000 +0,88%	€ 16,60050
PR				€ 114,25050
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,51900
Sommano euro (A)				€ 131,73336
Scostamento % su anno 2022				+1,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05387 = 5% * B)				€ 21,07734
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,28107
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 168,09177
Scostamento % su anno 2022				+1,21%
Incidenza manodopera al 6,26%				€ 10,51900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.001.006	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_006 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.024.007	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 813,75000 +2,36%	€ 113,92500
TOS22/1_PR.P08.024.106	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato -	0,01680 %	€ 813,75000 +2,36%	€ 13,67100



Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista				
PR				€ 127,59600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,51900
Sommano euro (A)				€ 145,07886
Scostamento % su anno 2022				+2,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,16063 = 5% * B)				€ 23,21262
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,82915
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 185,12063
Scostamento % su anno 2022				+2,49%
Incidenza manodopera al 5,68%				€ 10,51900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.001.007	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_007 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.024.008	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 813,75000 +2,57%	€ 130,20000
TOS22/1_PR.P08.024.107	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	0,01600 %	€ 813,75000 +2,57%	€ 13,02000
PR				€ 143,22000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,51900
Sommano euro (A)				€ 160,70286
Scostamento % su anno 2022				+2,66%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,28562 = 5% * B)		€ 25,71246
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,64153
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 205,05685
	Scostamento % su anno 2022		+2,66%
	Incidenza manodopera al 5,13%		€ 10,51900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.001	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_001 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
	TOS22/1_PR.P08.020.042 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m ³	€ 690,00000 -9,8%	€ 5,52000
	TOS22/1_PR.P08.020.042 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m ³	€ 690,00000 -9,8%	€ 11,04000
	TOS22/1_PR.P08.020.100 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02054 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 14,17260
	TOS22/1_PR.P08.113.003 - Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m ²	€ 7,52000 -11,53%	€ 7,52000
	PR			€ 38,25260
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
	RU			€ 31,55700
	Sommano euro (A)			€ 76,77346
	Scostamento % su anno 2022			-4,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61419 = 5% * B)			€ 12,28375
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,90572



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 97,96293 -4,65%
	<i>Incidenza manodopera al 32,21%</i>		€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.002	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_002 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 2,18152
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
	AT			€ 2,78554
TOS22/1_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m ³	€ 690,00000 -9,8%	€ 11,04000
TOS22/1_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m ³	€ 690,00000 -9,8%	€ 5,52000
TOS22/1_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02927 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 20,19630
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m ²	€ 7,52000 -11,53%	€ 7,52000
TOS22/1_PR.P18.030.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m ²	€ 6,19067 +9,93%	€ 12,38134
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m ²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
TOS22/1_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m ²	€ 4,04805 +22,57%	€ 4,04805
	PR			€ 62,02082
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
RU				€ 31,55700
Sommano euro (A)				€ 96,36336
Scostamento % su anno 2022				-2,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77091 = 5% * B)				€ 15,41814
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,17815
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 122,95965
Scostamento % su anno 2022				-2,57%
Incidenza manodopera al 25,66%				€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.003	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_003 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 5,52000
TOS22/1_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 11,04000
TOS22/1_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02825 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 19,49250
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 7,52000
TOS22/1_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 16,92797 -0,97%	€ 33,85594
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513



	13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2			
TOS22/1_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m²	€ 4,04805 +22,57%	€ 4,04805
	PR			€ 82,79162
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
	RU			€ 31,55700
	Sommano euro (A)			€ 121,31248
	Scostamento % su anno 2022			-2,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,97050 = 5% * B)			€ 19,41000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,07225
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 154,79473
	Scostamento % su anno 2022			-2,86%
	<i>Incidenza manodopera al 20,39%</i>			€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.004	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_004 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 5,52000
TOS22/1_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 11,04000
TOS22/1_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02036 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 14,04840



TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 15,04000
TOS22/1_PR.P18.030.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m²	€ 6,19067 +9,93%	€ 12,38134
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
PR				€ 59,34487
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
RU				€ 31,55700
Sommano euro (A)				€ 97,86573
Scostamento % su anno 2022				-3,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,78293 = 5% * B)				€ 15,65852
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,35243
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 124,87668
Scostamento % su anno 2022				-3,22%
Incidenza manodopera al 25,27%				€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.005	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_005 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore.			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 11,04000
TOS22/1_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 5,52000
TOS22/1_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il	0,02448 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 16,89120



	legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m			
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 15,04000
TOS22/1_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 16,92797 -0,97%	€ 33,85594
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
PR				€ 83,66227
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
RU				€ 31,55700
Sommano euro (A)				€ 122,18313
Scostamento % su anno 2022				-3,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,97747 = 5% * B)				€ 19,54930
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,17324
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 155,90567
Scostamento % su anno 2022				-3,94%
Incidenza manodopera al 20,24%				€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.006	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_006 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 13,11000



TOS22/1_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 6,21000
TOS22/1_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02724 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 18,79560
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli tricialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 7,52000
PR				€ 45,63560
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
RU				€ 31,55700
Sommano euro (A)				€ 84,15646
Scostamento % su anno 2022				-5,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67325 = 5% * B)				€ 13,46503
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,76215
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,38364
Scostamento % su anno 2022				-5,12%
Incidenza manodopera al 29,39%				€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.007	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_007 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A.			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 6,21000
TOS22/1_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare	0,01900 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 13,11000



	e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m			
TOS22/1_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02810 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 19,38900
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 7,52000
TOS22/1_PR.P18.030.003	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 70, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m²	€ 5,34150 +6,83%	€ 10,68300
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
TOS22/1_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m²	€ 4,04805 +22,57%	€ 4,04805
PR				€ 62,27518
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
RU				€ 31,55700
Sommano euro (A)				€ 100,79604
Scostamento % su anno 2022				-2,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,80637 = 5% * B)				€ 16,12737
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,69234
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 128,61575
Scostamento % su anno 2022				-2,75%
Incidenza manodopera al 24,54%				€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.008	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_008 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006



		AT		€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 6,21000
TOS22/1_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 13,11000
TOS22/1_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02943 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 20,30670
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 7,52000
TOS22/1_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 28,49953 -1,49%	€ 28,49953
TOS22/1_PR.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 11,44017 -1,81%	€ 11,44017
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
TOS22/1_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m²	€ 4,04805 +22,57%	€ 4,04805
		PR		€ 92,44958
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
		RU		€ 31,55700
	Sommano euro (A)			€ 130,97044
	Scostamento % su anno 2022			-3,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04776 = 5% * B)			€ 20,95527
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,19257
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 167,11828
	Scostamento % su anno 2022			-3,16%
	Incidenza manodopera al 18,88%			€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.009	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello,			



<p>lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS22/1_009 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore</p>				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 13,11000
TOS22/1_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 6,21000
TOS22/1_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02791 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 19,25790
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 15,04000
TOS22/1_PR.P18.030.003	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 70, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m²	€ 5,34150 +6,83%	€ 10,68300
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
PR				€ 65,61603
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
RU				€ 31,55700
Sommano euro (A)				€ 104,13689
Scostamento % su anno 2022				-4,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,83310 = 5% * B)				€ 16,66190
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,07988
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 132,87867
Scostamento % su anno 2022				-4,19%
Incidenza manodopera al 23,75%				€ 31,55700



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.010	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_010 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 6,21000
TOS22/1_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 13,11000
TOS22/1_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,03391 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 23,39790
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 15,04000
TOS22/1_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 28,49953 -1,49%	€ 28,49953
TOS22/1_PR.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 11,44017 -1,81%	€ 11,44017
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
PR				€ 99,01273
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
RU				€ 31,55700



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 137,53359 -4,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,10027 = 5% * B)		€ 22,00537
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,95390
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 175,49286 -4,4%
	<i>Incidenza manodopera al 17,98%</i>		€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.011	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_011 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 14,49000
TOS22/1_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 6,90000
TOS22/1_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02903 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 20,03070
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 7,52000
	PR			€ 48,94070
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 27,11000 0%	€ 7,31970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 24,45000 0%	€ 13,20300
	RU			€ 28,40130
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 84,30586 -5,5%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67445 = 5% * B)		€ 13,48894
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,77948
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 107,57428
	Scostamento % su anno 2022		-5,5%
	Incidenza manodopera al 26,4%		€ 28,40130

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.012	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_012 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
	TOS22/1_PR.P08.020.044 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m ³	€ 690,00000 -9,8%	€ 14,49000
	TOS22/1_PR.P08.020.044 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m ³	€ 690,00000 -9,8%	€ 6,90000
	TOS22/1_PR.P08.020.102 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02667 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 18,40230
	TOS22/1_PR.P08.113.003 - Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m ²	€ 7,52000 -11,53%	€ 7,52000
	TOS22/1_PR.P18.030.002 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m ²	€ 6,19067 +9,93%	€ 6,19067
	TOS22/1_PR.P18.030.004 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m ²	€ 10,67449 +14,05%	€ 10,67449
	TOS22/1_PR.P19.052.002 - Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m ²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513



TOS22/1_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m²	€ 4,04805 +22,57%	€ 4,04805
PR				€ 69,54064
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
RU				€ 31,55700
Sommano euro (A)				€ 108,06150
Scostamento % su anno 2022				-1,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,86449 = 5% * B)				€ 17,28984
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,53513
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 137,88647
Scostamento % su anno 2022				-1,61%
Incidenza manodopera al 22,89%				€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.013	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_013 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 6,90000
TOS22/1_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 14,49000
TOS22/1_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02871 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 19,80990
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 7,52000



TOS22/1_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 16,92797 -0,97%	€ 16,92797
TOS22/1_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 28,49953 -1,49%	€ 28,49953
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
TOS22/1_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m²	€ 4,04805 +22,57%	€ 4,04805
PR				€ 99,51058
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
RU				€ 31,55700
Sommano euro (A)				€ 138,03144
Scostamento % su anno 2022				-3,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,10425 = 5% * B)				€ 22,08503
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,01165
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 176,12812
Scostamento % su anno 2022				-3,09%
Incidenza manodopera al 17,92%				€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.014	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_014 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 14,49000
TOS22/1_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare	0,01000 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 6,90000



	e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m			
TOS22/1_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,03096 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 21,36240
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 15,04000
TOS22/1_PR.P18.030.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 6,19067 +9,93%	€ 6,19067
TOS22/1_PR.P18.030.004	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 10,67449 +14,05%	€ 10,67449
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
PR				€ 75,97269
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
RU				€ 31,55700
Sommano euro (A)				€ 114,49355
Scostamento % su anno 2022				-3,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,91595 = 5% * B)				€ 18,31897
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,28125
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 146,09377
Scostamento % su anno 2022				-3,23%
Incidenza manodopera al 21,6%				€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.015	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_015 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380



TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 6,90000
TOS22/1_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 14,49000
TOS22/1_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,03557 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 24,54330
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 15,04000
TOS22/1_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 16,92797 -0,97%	€ 16,92797
TOS22/1_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 28,49953 -1,49%	€ 28,49953
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
PR				€ 107,71593
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
RU				€ 31,55700
Sommano euro (A)				€ 146,23679
Scostamento % su anno 2022				-4,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,16989 = 5% * B)				€ 23,39789
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,96347
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 186,59815
Scostamento % su anno 2022				-4,34%
Incidenza manodopera al 16,91%				€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.010.001	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018			



TOS22/1_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.				
TOS22/1_001 - Spessore 120mm				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 10,90760
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,02011
AT				€ 13,92771
TOS22/1_PR.P08.020.011	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,12000 m³	€ 515,00000 -10,43%	€ 61,80000
TOS22/1_PR.P08.020.110	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 515,00000 -10,43%	€ 20,60000
PR				€ 82,40000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,42200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000
RU				€ 21,03800
Sommano euro (A)				€ 117,36571
Scostamento % su anno 2022				-6,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,93893 = 5% * B)				€ 18,77851
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,61442
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 149,75864
Scostamento % su anno 2022				-6,71%
Incidenza manodopera al 14,05%				€ 21,03800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.010.002	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_002 - Spessore 160mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 10,90760
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	0,20000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,02011



	diesel fino a 126 CV			
	AT			€ 13,92771
TOS22/1_PR.P08.020.011	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,16000 m³	€ 515,00000 -10,43%	€ 82,40000
TOS22/1_PR.P08.020.110	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 515,00000 -10,43%	€ 20,60000
	PR			€ 103,00000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,42200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000
	RU			€ 21,03800
	Sommano euro (A)			€ 137,96571
	Scostamento % su anno 2022			-7,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,10373 = 5% * B)			€ 22,07451
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,00402
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 176,04424
	Scostamento % su anno 2022			-7,29%
	Incidenza manodopera al 11,95%			€ 21,03800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.010.003	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfidi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_003 - Spessore 200mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 10,90760
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,02011
	AT			€ 13,92771
TOS22/1_PR.P08.020.011	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	1,00000 m³	€ 515,00000 -10,43%	€ 515,00000
TOS22/1_PR.P08.020.110	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura	0,04000 %	€ 515,00000 -10,43%	€ 20,60000



(ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6				
PR				€ 535,60000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,42200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000
RU				€ 21,03800
Sommano euro (A)				€ 570,56571
Scostamento % su anno 2022				-9,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,56453 = 5% * B)				€ 91,29051
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 66,18562
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 728,04184
Scostamento % su anno 2022				-9,69%
Incidenza manodopera al 2,89%				€ 21,03800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.001	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_001 - Qualità non a vista spessore 60mm 3 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.001	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 60 mm 3s	0,06000 m³	€ 813,75000 -3,89%	€ 48,82500
TOS22/1_PR.P08.024.100	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità non a vista	0,01200 %	€ 813,75000 -3,89%	€ 9,76500
PR				€ 58,59000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 9,46710
Sommano euro (A)				€ 74,32457
Scostamento % su anno 2022				-2,43%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,59460 = 5% * B)		€ 11,89193
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,62165
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 94,83815
	Scostamento % su anno 2022		-2,43%
	<i>Incidenza manodopera al 9,98%</i>		€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.002	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_002 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	TOS22/1_PR.P08.024.002 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 80 mm 3s	0,08000 m ³	€ 813,75000 +0,88%	€ 65,10000
	TOS22/1_PR.P08.024.101 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	0,01600 %	€ 813,75000 +0,88%	€ 13,02000
	PR			€ 78,12000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A)			€ 93,85457
	Scostamento % su anno 2022			+1,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75084 = 5% * B)			€ 15,01673
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,88713
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 119,75843
	Scostamento % su anno 2022			+1,3%
	<i>Incidenza manodopera al 7,91%</i>			€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.003	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di			



collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_003 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.003	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 813,75000 +2,36%	€ 81,37500
TOS22/1_PR.P08.024.102	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista	0,01800 %	€ 813,75000 +2,36%	€ 14,64750
PR				€ 96,02250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 9,46710
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 111,75707 +2,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,89406 = 5% * B)				€ 17,88113
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,96382
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 142,60202 +2,51%
Incidenza manodopera al 6,64%				€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.004	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_004 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.004	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 813,75000 +2,57%	€ 97,65000
TOS22/1_PR.P08.024.103	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il	0,01800 %	€ 813,75000 +2,57%	€ 14,64750



	prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista			
	PR			€ 112,29750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 128,03207 +2,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02426 = 5% * B)			€ 20,48513
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,85172
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 163,36892 +2,68%
	Incidenza manodopera al 5,79%			€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.005	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_005 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.005	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 5s	0,10000 m³	€ 813,75000 +1,09%	€ 81,37500
TOS22/1_PR.P08.024.104	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	0,01741 %	€ 813,75000 +1,09%	€ 14,16739
	PR			€ 95,54239
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 111,27696 +1,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,89022 = 5% * B)			€ 17,80431
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,90813



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 141,98940 +1,41%
	<i>Incidenza manodopera al 6,67%</i>		€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.006	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_006 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	TOS22/1_PR.P08.024.006 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 5s	0,12000 m ³	€ 813,75000 +0,88%	€ 97,65000
	TOS22/1_PR.P08.024.105 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista	0,01741 %	€ 813,75000 +0,88%	€ 14,16739
	PR			€ 111,81739
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 127,55196 +1,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02042 = 5% * B)			€ 20,40831
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,79603
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 162,75630 +1,18%
	<i>Incidenza manodopera al 5,82%</i>			€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.007	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_007 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio	0,09000	€ 54,53800	€ 4,90842



	articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.007	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 813,75000 +2,36%	€ 113,92500
TOS22/1_PR.P08.024.106	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 813,75000 +2,36%	€ 13,67100
PR				€ 127,59600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 9,46710
Sommano euro (A)				€ 143,33057
Scostamento % su anno 2022				+2,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,14664 = 5% * B)				€ 22,93289
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,62635
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 182,88981
Scostamento % su anno 2022				+2,47%
Incidenza manodopera al 5,18%				€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.008	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_008 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.008	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 813,75000 +2,57%	€ 130,20000
TOS22/1_PR.P08.024.107	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 813,75000 +2,57%	€ 13,67100



		PR			€ 143,87100
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100	
		RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 159,60557 +2,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,27684 = 5% * B)			€ 25,53689	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,51425	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 203,65671 +2,66%
	<i>Incidenza manodopera al 4,65%</i>				€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.009	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_009 - Qualità non a vista spessore 180mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.009	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 180 mm 5s	0,18000 m³	€ 813,75000 +2,47%	€ 146,47500
TOS22/1_PR.P08.024.108	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità non a vista	0,01800 %	€ 813,75000 +2,47%	€ 14,64750
	PR			€ 161,12250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 176,85707 +2,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,41486 = 5% * B)			€ 28,29713
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,51542
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 225,66962 +2,55%



	Incidenza manodopera al 4,2%			€ 9,46710
--	------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.010	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_010 - Qualità non a vista spessore 200mm 5 strati			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	TOS22/1_PR.P08.024.010 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 200 mm 5s	0,20000 m³	€ 813,75000 +2,62%	€ 162,75000
	TOS22/1_PR.P08.024.109 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità non a vista	0,01800 %	€ 813,75000 +2,62%	€ 14,64750
	PR			€ 177,39750
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 193,13207 +2,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,54506 = 5% * B)			€ 30,90113
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,40332
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 246,43652 +2,68%
	Incidenza manodopera al 3,84%			€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.011	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_011 - Qualità non a vista spessore 200mm 7 strati			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842



TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.011	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 200 mm 7s	0,20000 m³	€ 813,75000 +8,5%	€ 162,75000
TOS22/1_PR.P08.024.110	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità non a vista	0,01610 %	€ 813,75000 +8,5%	€ 13,10138
PR				€ 175,85138
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 9,46710
Sommano euro (A)				€ 191,58595
Scostamento % su anno 2022				+8,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,53269 = 5% * B)				€ 30,65375
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,22397
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 244,46367
Scostamento % su anno 2022				+8,06%
Incidenza manodopera al 3,87%				€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.012	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_012 - Qualità non a vista spessore 220mm 7 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.012	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 220 mm 7s	0,22000 m³	€ 813,75000 +8,5%	€ 179,02500
TOS22/1_PR.P08.024.111	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità non a vista	0,01540 %	€ 813,75000 +8,5%	€ 12,53175
PR				€ 191,55675
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620



TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 9,46710
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 207,29132 +8,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,65833 = 5% * B)				€ 33,16661
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,04579
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 264,50372 +8,1%
<i>Incidenza manodopera al 3,58%</i>				€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.013	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_013 - Qualità non a vista spessore 250mm 7 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.013	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 240-250 mm 7s	0,25000 m³	€ 813,75000 +8,5%	€ 203,43750
TOS22/1_PR.P08.024.112	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità non a vista	0,01625 %	€ 813,75000 +8,5%	€ 13,22344
PR				€ 216,66094
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 9,46710
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 232,39551 +8,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,85916 = 5% * B)				€ 37,18328
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,95788
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 296,53667 +8,14%
<i>Incidenza manodopera al 3,19%</i>				€ 9,46710

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



				TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.014	<p>TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS22/1_014 - Qualità non a vista spessore 300mm 7 strati</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.014	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 280-300 mm 7s	0,30000 m³	€ 813,75000 +8,5%	€ 244,12500
TOS22/1_PR.P08.024.113	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità non a vista	0,01500 %	€ 813,75000 +8,5%	€ 12,20625
PR				€ 256,33125
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 9,46710
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 272,06582 +8,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,17653 = 5% * B)				€ 43,53053
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 31,55964
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 347,15599 +8,19%
Incidenza manodopera al 2,73%				€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.015	<p>TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS22/1_015 - Qualità a vista spessore 60mm 3 strati</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p>	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	<p>TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV</p>	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905



		AT		€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.019	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 60 mm 3s	0,06000 m³	€ 897,50000 -5,36%	€ 53,85000
TOS22/1_PR.P08.024.114	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità a vista	0,01120 %	€ 897,50000 -5,36%	€ 10,05200
		PR		€ 63,90200
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
		RU		€ 9,46710
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 79,63657 -3,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63709 = 5% * B)			€ 12,74185
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,23784
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 101,61626 -3,75%
	Incidenza manodopera al 9,32%			€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.016	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_016 - Qualità a vista spessore 80mm 3 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
		AT		€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.020	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 897,50000 -1,28%	€ 71,80000
TOS22/1_PR.P08.024.115	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità a vista	0,01463 %	€ 897,50000 -1,28%	€ 13,13043
		PR		€ 84,93043
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000	€ 24,45000	€ 4,40100



		ora	0%	
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A)			€ 100,66500
	Scostamento % su anno 2022			-0,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,80532 = 5% * B)			€ 16,10640
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,67714
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 128,44854
	Scostamento % su anno 2022			-0,58%
	<i>Incidenza manodopera al 7,37%</i>			€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.017	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_017 - Qualità a vista spessore 100mm 3 strati			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	TOS22/1_PR.P08.024.021 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 897,50000 +5,59%	€ 89,75000
	TOS22/1_PR.P08.024.116 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità a vista	0,01623 %	€ 897,50000 +5,59%	€ 14,56643
	PR			€ 104,31643
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A)			€ 120,05100
	Scostamento % su anno 2022			+5,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96041 = 5% * B)			€ 19,20816
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,92592
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 153,18508
	Scostamento % su anno 2022			+5,3%
	<i>Incidenza manodopera al 6,18%</i>			€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.018	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi			



sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_018 - Qualità a vista spessore 120mm 3 strati				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.022	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 897,50000 +5,59%	€ 107,70000
TOS22/1_PR.P08.024.117	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità a vista	0,01622 %	€ 897,50000 +5,59%	€ 14,55745
PR				€ 122,25745
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 9,46710
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 137,99202 +5,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,10394 = 5% * B)				€ 22,07872
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,00707
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 176,07781 +5,34%
Incidenza manodopera al 5,38%				€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.019	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_019 - Qualità a vista spessore 100mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.023	- Legname per edilizia - pannelli	0,10000	€ 897,50000	€ 89,75000



	compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 100 mm 5s	m ³	-0,19%	
TOS22/1_PR.P08.024.118	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità a vista	0,01575 %	€ 897,50000 -0,19%	€ 14,13563
	PR			€ 103,88563
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A)			€ 119,62020
	Scostamento % su anno 2022		+0,27%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,95696 = 5% * B)			€ 19,13923
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,87594
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 152,63537
	Scostamento % su anno 2022		+0,27%	
	Incidenza manodopera al 6,2%			€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.020	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_020 - Qualità a vista spessore 120mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.024	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 120 mm 5s	0,12000 m ³	€ 897,50000 +0,24%	€ 107,70000
TOS22/1_PR.P08.024.119	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità a vista	0,01574 %	€ 897,50000 +0,24%	€ 14,12665
	PR			€ 121,82665
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,10049 = 5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 5,39%</i>		€ 137,56122 +0,6% € 22,00980 € 15,95710 € 175,52812 +0,6% € 9,46710
--	--	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.021	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_021 - Qualità a vista spessore 140mm 5 strati			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	TOS22/1_PR.P08.024.025 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 897,50000 +0,88%	€ 125,65000
	TOS22/1_PR.P08.024.120 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità a vista	0,01519 %	€ 897,50000 +0,88%	€ 13,63303
	PR			€ 139,28303
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,24014 = 5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 4,79%</i>			€ 155,01760 +1,13% € 24,80282 € 17,98204 € 197,80246 +1,13% € 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.022	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018			



TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.				
TOS22/1_022 - Qualità a vista spessore 160mm 5 strati				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.026	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 897,50000 +1,22%	€ 143,60000
TOS22/1_PR.P08.024.121	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità a vista	0,01518 %	€ 897,50000 +1,22%	€ 13,62405
PR				€ 157,22405
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 9,46710
Sommano euro (A)				€ 172,95862
Scostamento % su anno 2022				+1,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,38367 = 5% * B)				€ 27,67338
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,06320
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 220,69520
Scostamento % su anno 2022				+1,42%
Incidenza manodopera al 4,29%				€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.023	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_023 - Qualità a vista spessore 180mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.027	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 180 mm 5s	0,18000 m³	€ 897,50000 +1,22%	€ 161,55000
TOS22/1_PR.P08.024.122	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato -	0,01624 %	€ 897,50000 +1,22%	€ 14,57540



	Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità a vista			
	PR			€ 176,12540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 191,85997 +1,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,53488 = 5% * B)			€ 30,69760
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,25576
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 244,81333 +1,4%
	Incidenza manodopera al 3,87%			€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.024	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_024 - Qualità a vista spessore 200mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.028	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 200 mm 5s	0,20000 m³	€ 897,50000 +1,41%	€ 179,50000
TOS22/1_PR.P08.024.123	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità a vista	0,01624 %	€ 897,50000 +1,41%	€ 14,57540
	PR			€ 194,07540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 209,80997 +1,56%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,67848 = 5% * B)		€ 33,56960
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 24,33796
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 267,71753
	Scostamento % su anno 2022		+1,56%
	<i>Incidenza manodopera al 3,54%</i>		€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.025	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_025 - Qualità a vista spessore 200mm 7 strati			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	TOS22/1_PR.P08.024.029 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 200 mm 7s	0,20000 m³	€ 897,50000 +5,59%	€ 179,50000
	TOS22/1_PR.P08.024.124 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità a vista	0,01500 %	€ 897,50000 +5,59%	€ 13,46250
	PR			€ 192,96250
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A)			€ 208,69707
	Scostamento % su anno 2022			+5,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,66958 = 5% * B)			€ 33,39153
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,20886
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 266,29746
	Scostamento % su anno 2022			+5,42%
	<i>Incidenza manodopera al 3,56%</i>			€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.026	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di			



collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_026 - Qualità a vista spessore 220mm 7 strati				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.024.030	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 220 mm 7s	0,22000 m³	€ 897,50000 +5,59%	€ 197,45000
TOS22/1_PR.P08.024.125	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità a vista	0,01435 %	€ 897,50000 +5,59%	€ 12,87913
PR				€ 210,32913
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,51900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 227,81199 +5,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,82250 = 5% * B)				€ 36,44992
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,42619
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 290,68810 +5,42%
Incidenza manodopera al 3,62%				€ 10,51900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.027	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_027 - Qualità a vista spessore 250mm 7 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.024.031	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 250 mm 7s	0,25000 m³	€ 897,50000 +5,59%	€ 224,37500
TOS22/1_PR.P08.024.126	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il	0,01466 %	€ 897,50000 +5,59%	€ 13,15735



	prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità a vista			
	PR			€ 237,53235
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,51900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 255,01521 +5,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,04012 = 5% * B)			€ 40,80243
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,58176
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 325,39940 +5,44%
	Incidenza manodopera al 3,23%			€ 10,51900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.028	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_028 - Qualità a vista spessore 300mm 7 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.024.032	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 300 mm 7s	0,30000 m³	€ 897,50000 +5,59%	€ 269,25000
TOS22/1_PR.P08.024.127	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità a vista	0,01354 %	€ 897,50000 +5,59%	€ 12,15215
	PR			€ 281,40215
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,51900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 298,88501 +5,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,39108 = 5% * B)			€ 47,82160
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,67066



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 381,37727 +5,46%
	<i>Incidenza manodopera al 2,76%</i>		€ 10,51900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.005.001	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS22/1_001 - Correnti e traversi 8x16cm, 1 pannello OSB sp.15mm			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	TOS22/1_PR.P08.020.044 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m ³	€ 690,00000 -9,8%	€ 14,49000
	TOS22/1_PR.P08.020.044 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m ³	€ 690,00000 -9,8%	€ 6,90000
	TOS22/1_PR.P08.020.102 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02695 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 18,59550
	TOS22/1_PR.P08.113.003 - Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m ²	€ 7,52000 -11,53%	€ 7,52000
	PR			€ 47,50550
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
	RU			€ 31,55700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 85,32997 -5,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68264 = 5% * B)			€ 13,65280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,89828
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 108,88105 -5,33%
	<i>Incidenza manodopera al 28,98%</i>			€ 31,55700



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.005.002	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS22/1_002 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 14,49000
TOS22/1_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 6,90000
TOS22/1_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02420 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 16,69800
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 15,04000
TOS22/1_PR.P18.030.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 6,19067 +9,93%	€ 6,19067
TOS22/1_PR.P18.030.004	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 10,67449 +14,05%	€ 10,67449
PR				€ 69,99316
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
RU				€ 31,55700
Sommano euro (A)				€ 107,81763
Scostamento % su anno 2022				-3,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,86254 = 5% * B)				€ 17,25082
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,50685



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 137,57530 -3,32%
	<i>Incidenza manodopera al 22,94%</i>		€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.005.003	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS22/1_003 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 14,49000
TOS22/1_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 6,90000
TOS22/1_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02872 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 19,81680
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 15,04000
TOS22/1_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 16,92797 -0,97%	€ 16,92797
TOS22/1_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 28,49953 -1,49%	€ 28,49953
	PR			€ 101,67430
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
	RU			€ 31,55700



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 139,49877 -4,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,11599 = 5% * B)		€ 22,31980
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,18186
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 178,00043 -4,46%
	<i>Incidenza manodopera al 17,73%</i>		€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.005.004	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS22/1_004 - Correnti e traversi 10x20cm, 1 pannello OSB sp.15mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 11,04000
TOS22/1_PR.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 22,77000
TOS22/1_PR.P08.020.103	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02727 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 18,81630
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	0,01500 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 0,11280
	PR			€ 52,73910
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
	RU			€ 31,55700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 90,56357 -5,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72451 = 5% * B)			€ 14,49017



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,50537
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 115,55911 -5,44%
	Incidenza manodopera al 27,31%		€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.005.005	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS22/1_005 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine.			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	TOS22/1_PR.P08.020.045 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 11,04000
	TOS22/1_PR.P08.020.045 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 22,77000
	TOS22/1_PR.P08.020.103 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02630 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 18,14700
	TOS22/1_PR.P08.113.003 - Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 15,04000
	TOS22/1_PR.P18.030.004 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m²	€ 10,67449 +14,05%	€ 21,34898
	PR			€ 88,34598
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
	RU			€ 31,55700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 126,17045 -3,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00936 = 5% * B)			€ 20,18727



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,63577
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 160,99349 -3,41%
	Incidenza manodopera al 19,6%		€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.005.006	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS22/1_006 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	TOS22/1_PR.P08.020.045 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 11,04000
	TOS22/1_PR.P08.020.045 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 22,77000
	TOS22/1_PR.P08.020.103 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02557 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 17,64330
	TOS22/1_PR.P08.113.003 - Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 15,04000
	TOS22/1_PR.P18.025.004 - Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 28,49953 -1,49%	€ 56,99906
	PR			€ 123,49236
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
	RU			€ 31,55700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 161,31683 -4,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29053 = 5% * B)			€ 25,81069



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,71275
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 205,84027 -4,66%
	Incidenza manodopera al 15,33%		€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.005.007	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS22/1_007 - Correnti e traversi 10x24cm, 1 pannello OSB sp.15mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 13,11000
TOS22/1_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 27,60000
TOS22/1_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,03063 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 21,13470
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 7,52000
	PR			€ 69,36470
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
	RU			€ 31,55700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 107,18917 -6,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,85751 = 5% * B)			€ 17,15027
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,43394
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 136,77338 -6,28%
	Incidenza manodopera al 23,07%			€ 31,55700



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.005.008	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS22/1_008 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 13,11000
TOS22/1_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 27,60000
TOS22/1_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,02813 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 19,40970
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 15,04000
TOS22/1_PR.P18.030.004	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m²	€ 10,67449 +14,05%	€ 21,34898
TOS22/1_PR.P18.030.005	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 4,06022 +10,51%	€ 4,06022
PR				€ 100,56890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
RU				€ 31,55700
Sommano euro (A)				€ 138,39337
Scostamento % su anno 2022				-3,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,10715 = 5% * B)				€ 22,14294



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,05363
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 176,58994 -3,46%
	Incidenza manodopera al 17,87%		€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.005.009	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS22/1_009 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
	TOS22/1_PR.P08.020.046 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m ³	€ 690,00000 -9,8%	€ 13,11000
	TOS22/1_PR.P08.020.046 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m ³	€ 690,00000 -9,8%	€ 27,60000
	TOS22/1_PR.P08.020.104 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,02818 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 19,44420
	TOS22/1_PR.P08.113.003 - Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m ²	€ 7,52000 -11,53%	€ 15,04000
	TOS22/1_PR.P18.025.004 - Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m ²	€ 28,49953 -1,49%	€ 56,99906
	TOS22/1_PR.P18.025.005 - Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m ²	€ 11,44017 -1,81%	€ 11,44017
	PR			€ 143,63343
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
	RU			€ 31,55700



	Sommario euro (A)	€ 182,15429
	Scostamento % su anno 2022	-4,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,45723 = 5% * B)		€ 29,14469
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,12990
TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 232,42888
	Scostamento % su anno 2022	-4,7%
<i>Incidenza manodopera al 13,58%</i>		€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.010.001	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_001 - Spessore 100mm			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	TOS22/1_PR.P08.023.010 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 100 mm	0,10000 m³	€ 750,00000 -6,64%	€ 75,00000
	TOS22/1_PR.P08.023.100 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 100mm	0,02000 %	€ 750,00000 -6,64%	€ 15,00000
	PR			€ 90,00000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 105,73457 -5,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84588 = 5% * B)			€ 16,91753
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,26521
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 134,91731 -5,27%
	Incidenza manodopera al 7,02%			€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.010.002	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			



TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_002 - Spessore 120mm				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.023.011	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 120 mm	0,12000 m³	€ 750,00000 -6,64%	€ 90,00000
TOS22/1_PR.P08.023.101	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 120mm	0,01980 %	€ 750,00000 -6,64%	€ 14,85000
PR				€ 104,85000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 9,46710
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 120,58457 -5,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96468 = 5% * B)				€ 19,29353
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,98781
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 153,86591 -5,44%
Incidenza manodopera al 6,15%				€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.010.003	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_003 - Spessore 140mm			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				



				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.023.012	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 140 mm	0,14000 m³	€ 750,00000 -6,64%	€ 105,00000
TOS22/1_PR.P08.023.102	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 140mm	0,01960 %	€ 750,00000 -6,64%	€ 14,70000
PR				€ 119,70000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 9,46710
Sommano euro (A)				€ 135,43457
Scostamento % su anno 2022				-5,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08348 = 5% * B)				€ 21,66953
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,71041
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 172,81451
Scostamento % su anno 2022				-5,57%
Incidenza manodopera al 5,48%				€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.010.004	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_004 - Spessore 160mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.023.013	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 160 mm	0,16000 m³	€ 750,00000 -6,64%	€ 120,00000
TOS22/1_PR.P08.023.103	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 160mm	0,01920 %	€ 750,00000 -6,64%	€ 14,40000
PR				€ 134,40000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 9,46710
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 150,13457 -5,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,20108 = 5% * B)				€ 24,02153
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,41561
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 191,57171 -5,68%
Incidenza manodopera al 4,94%				€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.010.005	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_005 - Spessore 180mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.023.014	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 180 mm	0,18000 m³	€ 750,00000 -6,64%	€ 135,00000
TOS22/1_PR.P08.023.104	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 180mm	0,01980 %	€ 750,00000 -6,64%	€ 14,85000
PR				€ 149,85000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 9,46710
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 165,58457 -5,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,32468 = 5% * B)				€ 26,49353
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,20781
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 211,28591 -5,77%
Incidenza manodopera al 4,48%				€ 9,46710

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



				TOTALE
TOS22/1_12.B08.010.006	<p>TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS22/1_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS22/1_006 - Spessore 200mm</p> <p>TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p> <p>TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P08.023.015 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 200 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P08.023.105 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 200mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,43988 = 5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 4,12%</i></p>	<p>0,09000 ora</p> <p>0,09000 ora</p> <p>0,20000 m³</p> <p>0,01900 %</p> <p>0,09000 ora</p> <p>0,09000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 54,53800 +10%</p> <p>€ 15,10055 +5,75%</p> <p>€ 750,00000 -22,15%</p> <p>€ 750,00000 -22,15%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p>	<p>€ 4,90842</p> <p>€ 1,35905</p> <p>€ 6,26747</p> <p>€ 150,00000</p> <p>€ 14,25000</p> <p>€ 164,25000</p> <p>€ 2,62620</p> <p>€ 2,43990</p> <p>€ 4,40100</p> <p>€ 9,46710</p> <p>€ 179,98457 -20,43%</p> <p>€ 28,79753</p> <p>€ 20,87821</p> <p>€ 229,66031 -20,43%</p> <p>€ 9,46710</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.001.001	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS22/1_001 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati</p> <p>TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio</p>	0,10000	€ 54,53800	€ 5,45380



	<p>articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p>	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.024.002	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 750,00000 0%	€ 60,00000
	PRCAM			€ 60,00000
TOS22/1_PR.P08.024.101	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	0,01840 %	€ 813,75000 +0,88%	€ 14,97300
	PR			€ 14,97300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,51900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 92,45586 +0,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14793 = 1% * B)			€ 14,79294
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,72488
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 117,97368 +0,77%
	Incidenza manodopera al 8,92%			€ 10,51900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.001.002	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS22/1_002 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati</p> <p>TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p>	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380



TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.024.003	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 750,00000 0%	€ 75,00000
PRCAM				€ 75,00000
TOS22/1_PR.P08.024.102	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista	0,02100 %	€ 813,75000 +2,36%	€ 17,08875
PR				€ 17,08875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,51900
Sommano euro (A)				€ 109,57161
Scostamento % su anno 2022				+0,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17531 = 1% * B)				€ 17,53146
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,71031
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 139,81338
Scostamento % su anno 2022				+0,89%
Incidenza manodopera al 7,52%				€ 10,51900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.001.003	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_003 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				



				€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.024.004	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 750,00000 0%	€ 90,00000
	PRCAM			€ 90,00000
TOS22/1_PR.P08.024.103	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista	0,02160 %	€ 813,75000 +2,57%	€ 17,57700
	PR			€ 17,57700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,51900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 125,05986 +0,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20010 = 1% * B)			€ 20,00958
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,50694
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 159,57638 +0,82%
	Incidenza manodopera al 6,59%			€ 10,51900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.001.004	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_004 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.024.005	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato,	0,10000 m³	€ 750,00000 0%	€ 75,00000



	<p>certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 100 mm 5s</p> <p>PRCAM</p>			€ 75,00000
TOS22/1_PR.P08.024.104	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	0,02100 %	€ 813,75000 +1,09%	€ 17,08875
	PR			€ 17,08875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,51900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 109,57161 +0,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17531 = 1% * B)			€ 17,53146
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,71031
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 139,81338 +0,7%
	Incidenza manodopera al 7,52%			€ 10,51900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.001.005	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS22/1_005 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.024.006	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto	0,12000 m³	€ 750,00000 0%	€ 90,00000



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 120 mm 5s			
	PRCAM			€ 90,00000
TOS22/1_PR.P08.024.105	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista	0,02040 %	€ 813,75000 +0,88%	€ 16,60050
	PR			€ 16,60050
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,51900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 124,08336 +0,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19853 = 1% * B)			€ 19,85334
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,39367
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 158,33037 +0,59%
	Incidenza manodopera al 6,64%			€ 10,51900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.001.006	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e compreso i tagli, gli sfidri, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_006 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.024.007	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità	0,14000 m³	€ 750,00000 0%	€ 105,00000



	non a vista, 140 mm 5s			
	PRCAM			€ 105,00000
TOS22/1_PR.P08.024.106	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 813,75000 +2,36%	€ 13,67100
	PR			€ 13,67100
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,51900
	Sommano euro (A)			€ 136,15386
	Scostamento % su anno 2022			+0,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21785 = 1% * B)			€ 21,78462
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,79385
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 173,73233
	Scostamento % su anno 2022			+0,66%
	Incidenza manodopera al 6,05%			€ 10,51900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.001.007	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_007 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.024.008	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 750,00000 0%	€ 120,00000
	PRCAM			€ 120,00000
TOS22/1_PR.P08.024.107	- Legname per edilizia - pannelli	0,01600	€ 813,75000	€ 13,02000



	compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	%	+2,57%	
	PR			€ 13,02000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,51900
	Sommano euro (A)			€ 150,50286
	Scostamento % su anno 2022			+0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24080 = 1% * B)			€ 24,08046
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,45833
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 192,04165
	Scostamento % su anno 2022			+0,6%
	Incidenza manodopera al 5,48%			€ 10,51900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.005.001	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_001 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente al CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 600,00000 0%	€ 9,60000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile,	0,00800 m³	€ 600,00000 0%	€ 4,80000



	(rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m			
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 8,25000
PRCAM				€ 22,65000
TOS22/1_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02054 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 14,17260
PR				€ 14,17260
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
RU				€ 31,55700
Sommano euro (A)				€ 75,34346
Scostamento % su anno 2022				-1,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12055 = 1% * B)				€ 12,05495
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,73984
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 96,13825
Scostamento % su anno 2022				-1,26%
Incidenza manodopera al 32,82%				€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.005.002	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS22/1_002 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A</p>			



TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 2,18152
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
AT				€ 2,78554
TOS22/1_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 600,00000 0%	€ 9,60000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 600,00000 0%	€ 4,80000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 8,25000
TOS22/1_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m³ spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 16,84800 +35%	€ 33,69600
TOS22/1_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,23073 +26,5%	€ 4,23073
PRCAM				€ 60,57673
TOS22/1_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02927 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 20,19630
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513



	traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2			
	PR			€ 21,51143
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
	RU			€ 31,55700
	Sommano euro (A)			€ 116,43070
	Scostamento % su anno 2022			+7,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18629 = 1% * B)			€ 18,62891
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,50596
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 148,56557
	Scostamento % su anno 2022			+7,37%
	<i>Incidenza manodopera al 21,24%</i>			€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.005.003	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_003 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 600,00000 0%	€ 9,60000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la	0,00800 m³	€ 600,00000 0%	€ 4,80000



	nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m			
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 8,25000
TOS22/1_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 17,01971 +4,89%	€ 34,03942
TOS22/1_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,23073 +26,5%	€ 4,23073
PRCAM				€ 60,92015
TOS22/1_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02825 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 19,49250
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
PR				€ 20,80763
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
RU				€ 31,55700
Sommano euro (A)				€ 120,24864
Scostamento % su anno 2022				+1,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19240 = 1% * B)				€ 19,23978
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,94884
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 153,43726
Scostamento % su anno 2022				+1,06%
Incidenza manodopera al 20,57%				€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.005.004	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti			



<p>industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS22/1_004 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore</p>				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 600,00000 0%	€ 4,80000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 600,00000 0%	€ 9,60000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 16,50000
TOS22/1_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 16,84800 +35%	€ 33,69600
PRCAM				€ 64,59600
TOS22/1_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare	0,02036 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 14,04840



	e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m			
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
PR				€ 15,36353
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
RU				€ 31,55700
Sommano euro (A)				€ 118,48039
Scostamento % su anno 2022				+7,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18957 = 1% * B)				€ 18,95686
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,74373
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 151,18098
Scostamento % su anno 2022				+7,36%
Incidenza manodopera al 20,87%				€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.005.005	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_005 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore.			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il	0,01600 m³	€ 600,00000 0%	€ 9,60000



	legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m			
TOS22/1_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 600,00000 0%	€ 4,80000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 16,50000
TOS22/1_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m³ spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 17,01971 +4,89%	€ 34,03942
PRCAM				€ 64,93942
TOS22/1_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02448 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 16,89120
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m²	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
PR				€ 18,20633
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
RU				€ 31,55700
Sommano euro (A)				€ 121,66661
Scostamento % su anno 2022				+0,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19467 = 1% * B)				€ 19,46666
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,11333
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 155,24660
Scostamento % su anno 2022				+0,55%
Incidenza manodopera al 20,33%				€ 31,55700
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.005.006	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS22/1_006 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 600,00000 0%	€ 11,40000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 600,00000 0%	€ 5,40000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 8,25000
PRCAM				€ 25,05000
TOS22/1_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02724 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 18,79560



	PR			€ 18,79560
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
	RU			€ 31,55700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 82,36646 -1,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13179 = 1% * B)			€ 13,17863
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,55451
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 105,09960 -1,75%
	Incidenza manodopera al 30,03%			€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.005.007	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_007 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di legno mineralizzata nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A.			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 600,00000 0%	€ 11,40000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),per il	0,00900 m³	€ 600,00000 0%	€ 5,40000



	legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m			
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 8,25000
TOS22/1_PRCAM.P18.024.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore mm 75	2,00000 m²	€ 27,80108 +27,05%	€ 55,60216
TOS22/1_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,23073 +26,5%	€ 4,23073
PRCAM				€ 84,88289
TOS22/1_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02810 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 19,38900
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m²	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
PR				€ 20,70413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
RU				€ 31,55700
Sommano euro (A)				€ 144,10788
Scostamento % su anno 2022				+8,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23057 = 1% * B)				€ 23,05726
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,71651
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 183,88165
Scostamento % su anno 2022				+8,7%
Incidenza manodopera al 17,16%				€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.005.008	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei			



pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.				
TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM				
TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.				
TOS22/1_008 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 600,00000 0%	€ 11,40000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 600,00000 0%	€ 5,40000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 8,25000
TOS22/1_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 28,55702 +4,74%	€ 28,55702
TOS22/1_PRCAM.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	1,00000 m²	€ 11,44971 +4,61%	€ 11,44971



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,23073 +26,5%	€ 4,23073
	PRCAM			€ 69,28746
TOS22/1_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02943 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 20,30670
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
	PR			€ 21,62183
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
	RU			€ 31,55700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 129,43015 +1,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20709 = 1% * B)			€ 20,70882
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,01390
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 165,15287 +1,08%
	Incidenza manodopera al 19,11%			€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.005.009	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_009 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di legno mineralizzata nell'intercapedine, freno vapore			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio	0,10000	€ 54,53800	€ 5,45380



	articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 600,00000 0%	€ 5,40000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 600,00000 0%	€ 11,40000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 16,50000
TOS22/1_PRCAM.P18.024.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore mm 75	2,00000 m²	€ 27,80108 +27,05%	€ 55,60216
PRCAM				€ 88,90216
TOS22/1_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02791 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 19,25790
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m²	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
PR				€ 20,57303
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000	€ 27,11000	€ 8,13300



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,60000	€ 24,45000	€ 14,67000
		ora	0%	
	RU			€ 31,55700
	Sommano euro (A)			€ 147,99605
	Scostamento % su anno 2022			+7,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23679 = 1% * B)			€ 23,67937
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,16754
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 188,84296
	Scostamento % su anno 2022			+7,76%
	<i>Incidenza manodopera al 16,71%</i>			€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.005.010	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_010 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 600,00000 0%	€ 5,40000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 600,00000 0%	€ 11,40000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da	2,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 16,50000



	boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 28,55702 +4,74%	€ 28,55702
TOS22/1_PRCAM.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 11,44971 +4,61%	€ 11,44971
PRCAM				€ 73,30673
TOS22/1_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,03391 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 23,39790
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
PR				€ 24,71303
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
RU				€ 31,55700
Sommano euro (A)				€ 136,54062
Scostamento % su anno 2022				+0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21847 = 1% * B)				€ 21,84650
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,83871
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 174,22583
Scostamento % su anno 2022				+0,12%
Incidenza manodopera al 18,11%				€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.005.011	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo			



quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM				
TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.				
TOS22/1_011 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 600,00000 0%	€ 12,60000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 600,00000 0%	€ 6,00000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 8,25000
PRCAM				€ 26,85000
TOS22/1_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02903 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 20,03070
PR				€ 20,03070
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,87860
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 27,11000 0%	€ 7,31970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000	€ 24,45000	€ 13,20300



		ora	0%	
	RU			€ 28,40130
	Sommano euro (A)			€ 82,24586
	Scostamento % su anno 2022			-1,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13159 = 1% * B)			€ 13,15934
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,54052
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 104,94572
	Scostamento % su anno 2022			-1,91%
	<i>Incidenza manodopera al 27,06%</i>			€ 28,40130

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.005.012	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_012 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 600,00000 0%	€ 12,60000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 600,00000 0%	€ 6,00000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai	1,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 8,25000



	CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 16,84800 +35%	€ 16,84800
TOS22/1_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 28,08675 +35%	€ 28,08675
TOS22/1_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,23073 +26,5%	€ 4,23073
PRCAM				€ 76,01548
TOS22/1_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02667 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 18,40230
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
PR				€ 19,71743
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
RU				€ 31,55700
Sommano euro (A)				€ 134,25377
Scostamento % su anno 2022				+9,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21481 = 1% * B)				€ 21,48060
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,57344
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 171,30781
Scostamento % su anno 2022				+9,32%
Incidenza manodopera al 18,42%				€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_12CAM.B07.005.013	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS22/1_013 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 600,00000 0%	€ 12,60000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 600,00000 0%	€ 6,00000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 8,25000
TOS22/1_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 17,01971 +4,89%	€ 17,01971
TOS22/1_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di	1,00000 m²	€ 28,55702 +4,74%	€ 28,55702



	cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,23073 +26,5%	€ 4,23073
	PRCAM			€ 76,65746
TOS22/1_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02871 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 19,80990
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m²	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
	PR			€ 21,12503
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
	RU			€ 31,55700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 136,30335 +1,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21809 = 1% * B)			€ 21,80854
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,81119
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 173,92308 +1,29%
	Incidenza manodopera al 18,14%			€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.005.014	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_014 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm,			



	isolante in lana di lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 600,00000 0%	€ 12,60000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 600,00000 0%	€ 6,00000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 16,50000
TOS22/1_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 16,84800 +35%	€ 16,84800
TOS22/1_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 28,08675 +35%	€ 28,08675
PRCAM				€ 80,03475
TOS22/1_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati	0,03096 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 21,36240



	(KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m			
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
	PR			€ 22,67753
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
	RU			€ 31,55700
	Sommano euro (A)			€ 141,23314
	Scostamento % su anno 2022			+7,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22597 = 1% * B)			€ 22,59730
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,38304
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 180,21348
	Scostamento % su anno 2022			+7,82%
	<i>Incidenza manodopera al 17,51%</i>			€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.005.015	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_015 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 600,00000 0%	€ 6,00000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016	0,02100 m³	€ 600,00000 0%	€ 12,60000



	proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m			
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 16,50000
TOS22/1_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 17,01971 +4,89%	€ 17,01971
TOS22/1_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 28,55702 +4,74%	€ 28,55702
PRCAM				€ 80,67673
TOS22/1_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,03557 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 24,54330
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
PR				€ 25,85843
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
RU				€ 31,55700
Sommano euro (A)				€ 145,05602
Scostamento % su anno 2022				+0,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23209 = 1% * B)				€ 23,20896
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,82650
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 185,09148 +0,23%
			<i>Incidenza manodopera al 17,05%</i>	€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.010.001	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura TOS22/1_001 - Spessore 120mm			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 10,90760
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,02011
	AT			€ 13,92771
	TOS22/1_PRCAM.P08.020.011 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,12000 m³	€ 400,00000 0%	€ 48,00000
	PRCAM			€ 48,00000
	TOS22/1_PR.P08.020.110 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 515,00000 -10,43%	€ 20,60000
	PR			€ 20,60000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,42200
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000
	RU			€ 21,03800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 103,56571 -1,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16571 = 1% * B)			€ 16,57051
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,01362



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 132,14984 -1,19%
	<i>Incidenza manodopera al 15,92%</i>		€ 21,03800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.010.002	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfidi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura TOS22/1_002 - Spessore 160mm			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 10,90760
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,02011
	AT			€ 13,92771
	TOS22/1_PRCAM.P08.020.011 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,16000 m³	€ 400,00000 0%	€ 64,00000
	PRCAM			€ 64,00000
	TOS22/1_PR.P08.020.110 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 515,00000 -10,43%	€ 20,60000
	PR			€ 20,60000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,42200
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000
	RU			€ 21,03800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 119,56571 -1,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19131 = 1% * B)			€ 19,13051
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,86962



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 152,56584 -1,03%
	<i>Incidenza manodopera al 13,79%</i>		€ 21,03800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.010.003	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfidi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura TOS22/1_003 - Spessore 200mm			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 10,90760
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,02011
	AT			€ 13,92771
	TOS22/1_PRCAM.P08.020.011 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	1,00000 m ³	€ 400,00000 0%	€ 400,00000
	PRCAM			€ 400,00000
	TOS22/1_PR.P08.020.110 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 515,00000 -10,43%	€ 20,60000
	PR			€ 20,60000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,42200
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000
	RU			€ 21,03800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 455,56571 -0,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72891 = 1% * B)			€ 72,89051
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 52,84562



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 581,30184 -0,27%
	<i>Incidenza manodopera al 3,62%</i>		€ 21,03800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.001	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_001 - Qualità non a vista spessore 60mm 3 strati			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	TOS22/1_PRCAM.P08.024.001 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 60 mm 3s	0,06000 m ³	€ 750,00000 0%	€ 45,00000
	PRCAM			€ 45,00000
	TOS22/1_PR.P08.024.100 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità non a vista	0,01200 %	€ 813,75000 -3,89%	€ 9,76500
	PR			€ 9,76500
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 70,49957 +0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11280 = 1% * B)			€ 11,27993
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,17795
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 89,95745 +0,18%
	<i>Incidenza manodopera al 10,52%</i>			€ 9,46710



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.002	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavetti, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS22/1_002 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.002	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 750,00000 0%	€ 60,00000
	PRCAM			€ 60,00000
TOS22/1_PR.P08.024.101	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	0,01600 %	€ 813,75000 +0,88%	€ 13,02000
	PR			€ 13,02000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 88,75457 +0,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14201 = 1% * B)			€ 14,20073
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,29553
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 113,25083 +0,72%
	<i>Incidenza manodopera al 8,36%</i>			€ 9,46710

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



TOS22/1_12CAM.B08.001.003	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS22/1_003 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.003	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 750,00000 0%	€ 75,00000
PRCAM				€ 75,00000
TOS22/1_PR.P08.024.102	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista	0,01800 %	€ 813,75000 +2,36%	€ 14,64750
PR				€ 14,64750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 9,46710
Sommano euro (A)				€ 105,38207
Scostamento % su anno 2022				+0,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16861 = 1% * B)				€ 16,86113
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,22432
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,46752
Scostamento % su anno 2022				+0,82%
Incidenza manodopera al 7,04%				€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.004	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di			



esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_004 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.004	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 750,00000 0%	€ 90,00000
PRCAM				€ 90,00000
TOS22/1_PR.P08.024.103	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista	0,01800 %	€ 813,75000 +2,57%	€ 14,64750
PR				€ 14,64750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 9,46710
Sommano euro (A)				€ 120,38207
Scostamento % su anno 2022				+0,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19261 = 1% * B)				€ 19,26113
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,96432
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 153,60752
Scostamento % su anno 2022				+0,74%
Incidenza manodopera al 6,16%				€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.005	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di			



<p>tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS22/1_005 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati</p>				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.005	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 100 mm 5s	0,10000 m³	€ 750,00000 0%	€ 75,00000
PRCAM				€ 75,00000
TOS22/1_PR.P08.024.104	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	0,01741 %	€ 813,75000 +1,09%	€ 14,16739
PR				€ 14,16739
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 9,46710
Sommano euro (A)				€ 104,90196
Scostamento % su anno 2022				+0,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16784 = 1% * B)				€ 16,78431
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,16863
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 133,85490
Scostamento % su anno 2022				+0,65%
Incidenza manodopera al 7,07%				€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.006	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per</p>			



anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_006 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.006	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 120 mm 5s	0,12000 m³	€ 750,00000 0%	€ 90,00000
PRCAM				€ 90,00000
TOS22/1_PR.P08.024.105	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista	0,01741 %	€ 813,75000 +0,88%	€ 14,16739
PR				€ 14,16739
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 9,46710
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 119,90196 +0,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19184 = 1% * B)				€ 19,18431
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,90863
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 152,99490 +0,54%
Incidenza manodopera al 6,19%				€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.007	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_007 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati			



TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.007	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 750,00000 0%	€ 105,00000
PRCAM				€ 105,00000
TOS22/1_PR.P08.024.106	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 813,75000 +2,36%	€ 13,67100
PR				€ 13,67100
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 9,46710
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 134,40557 +0,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21505 = 1% * B)				€ 21,50489
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,59105
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 171,50151 +0,63%
Incidenza manodopera al 5,52%				€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.008	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfidi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_008 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842



TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.008	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 750,00000 0%	€ 120,00000
PRCAM				€ 120,00000
TOS22/1_PR.P08.024.107	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 813,75000 +2,57%	€ 13,67100
PR				€ 13,67100
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 9,46710
Sommano euro (A)				€ 149,40557
Scostamento % su anno 2022				+0,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23905 = 1% * B)				€ 23,90489
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,33105
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 190,64151
Scostamento % su anno 2022				+0,58%
Incidenza manodopera al 4,97%				€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.009	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavetti, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_009 - Qualità non a vista spessore 180mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				



				€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.009	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 180 mm 5s	0,18000 m³	€ 750,00000 0%	€ 135,00000
	PRCAM			€ 135,00000
TOS22/1_PR.P08.024.108	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità non a vista	0,01800 %	€ 813,75000 +2,47%	€ 14,64750
	PR			€ 14,64750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 165,38207 +0,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26461 = 1% * B)			€ 26,46113
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,18432
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 211,02752 +0,53%
	Incidenza manodopera al 4,49%			€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.010	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_010 - Qualità non a vista spessore 200mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.010	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato,	0,20000 m³	€ 750,00000 0%	€ 150,00000



	<p>certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 200 mm 5s</p> <p>PRCAM</p>			€ 150,00000
TOS22/1_PR.P08.024.109	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità non a vista	0,01800 %	€ 813,75000 +2,62%	€ 14,64750
	PR			€ 14,64750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 180,38207 +0,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28861 = 1% * B)			€ 28,86113
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,92432
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 230,16752 +0,5%
	Incidenza manodopera al 4,11%			€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.011	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavetti, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS22/1_011 - Qualità non a vista spessore 200mm 7 strati</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.011	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto	0,20000 m³	€ 750,00000 0%	€ 150,00000



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 200 mm 7s			
	PRCAM			€ 150,00000
TOS22/1_PR.P08.024.110	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità non a vista	0,01610 %	€ 813,75000 +8,5%	€ 13,10138
	PR			€ 13,10138
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 178,83595 +0,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28614 = 1% * B)			€ 28,61375
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,74497
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 228,19467 +0,87%
	Incidenza manodopera al 4,15%			€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.012	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfidi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_012 - Qualità non a vista spessore 220mm 7 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.012	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità	0,22000 m³	€ 750,00000 0%	€ 165,00000



	non a vista, 220 mm 7s			
	PRCAM			€ 165,00000
TOS22/1_PR.P08.024.111	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità non a vista	0,01540 %	€ 813,75000 +8,5%	€ 12,53175
	PR			€ 12,53175
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A)			€ 193,26632
	Scostamento % su anno 2022			+0,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30923 = 1% * B)			€ 30,92261
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,41889
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 246,60782
	Scostamento % su anno 2022			+0,78%
	Incidenza manodopera al 3,84%			€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.013	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_013 - Qualità non a vista spessore 250mm 7 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.013	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 240-250 mm 7s	0,25000 m³	€ 750,00000 0%	€ 187,50000
	PRCAM			€ 187,50000
TOS22/1_PR.P08.024.112	- Legname per edilizia - pannelli	0,01625	€ 813,75000	€ 13,22344



	compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità non a vista	%	+8,5%	
	PR			€ 13,22344
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A)			€ 216,45801
	Scostamento % su anno 2022			+0,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34633 = 1% * B)			€ 34,63328
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,10913
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 276,20042
	Scostamento % su anno 2022			+0,72%
	Incidenza manodopera al 3,43%			€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.014	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_014 - Qualità non a vista spessore 300mm 7 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.014	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 280-300 mm 7s	0,30000 m³	€ 750,00000 0%	€ 225,00000
	PRCAM			€ 225,00000
TOS22/1_PR.P08.024.113	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il	0,01500 %	€ 813,75000 +8,5%	€ 12,20625



prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità non a vista				
PR				€ 12,20625
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 9,46710
Sommano euro (A)				€ 252,94082
Scostamento % su anno 2022				+0,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40471 = 1% * B)				€ 40,47053
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,34114
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 322,75249
Scostamento % su anno 2022				+0,59%
Incidenza manodopera al 2,93%				€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.015	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_015 - Qualità a vista spessore 60mm 3 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.019	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità a vista, 60 mm 3s	0,06000 m³	€ 850,00000 0%	€ 51,00000
PRCAM				€ 51,00000
TOS22/1_PR.P08.024.114	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità a vista	0,01120 %	€ 897,50000 -5,36%	€ 10,05200
PR				



				€ 10,05200
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 76,78657 -0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12286 = 1% * B)			€ 12,28585
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,90724
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 97,97966 -0,06%
	<i>Incidenza manodopera al 9,66%</i>			€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.016	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_016 - Qualità a vista spessore 80mm 3 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.020	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 850,00000 0%	€ 68,00000
	PRCAM			€ 68,00000
TOS22/1_PR.P08.024.115	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità a vista	0,01463 %	€ 897,50000 -1,28%	€ 13,13043
	PR			€ 13,13043
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620



TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 9,46710
Sommano euro (A)				€ 96,86500
Scostamento % su anno 2022				+0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15498 = 1% * B)				€ 15,49840
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,23634
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 123,59974
Scostamento % su anno 2022				+0,36%
Incidenza manodopera al 7,66%				€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.017	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_017 - Qualità a vista spessore 100mm 3 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.021	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 850,00000 0%	€ 85,00000
PRCAM				€ 85,00000
TOS22/1_PR.P08.024.116	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità a vista	0,01623 %	€ 897,50000 +5,59%	€ 14,56643
PR				€ 14,56643
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100



	RU		€ 9,46710
	Sommano euro (A)		€ 115,30100
	Scostamento % su anno 2022		+1,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18448 = 1% * B)		€ 18,44816
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,37492
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 147,12408
	Scostamento % su anno 2022		+1,13%
	<i>Incidenza manodopera al 6,43%</i>		€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.018	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_018 - Qualità a vista spessore 120mm 3 strati			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	TOS22/1_PRCAM.P08.024.022 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 850,00000 0%	€ 102,00000
	PRCAM			€ 102,00000
	TOS22/1_PR.P08.024.117 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità a vista	0,01622 %	€ 897,50000 +5,59%	€ 14,55745
	PR			€ 14,55745
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 132,29202 +0,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21167 = 1% * B)		€ 21,16672
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,34587
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 168,80461 +0,99%
	<i>Incidenza manodopera al 5,61%</i>		€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.019	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_019 - Qualità a vista spessore 100mm 5 strati			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	TOS22/1_PRCAM.P08.024.023 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità a vista, 100 mm 5s	0,10000 m³	€ 850,00000 0%	€ 85,00000
	PRCAM			€ 85,00000
	TOS22/1_PR.P08.024.118 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità a vista	0,01575 %	€ 897,50000 -0,19%	€ 14,13563
	PR			€ 14,13563
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 114,87020 +0,43%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18379 = 1% * B)		€ 18,37923
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,32494
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 146,57437
	Scostamento % su anno 2022		+0,43%
	<i>Incidenza manodopera al 6,46%</i>		€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.020	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_020 - Qualità a vista spessore 120mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.024	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità a vista, 120 mm 5s	0,12000 m ³	€ 850,00000 0%	€ 102,00000
	PRCAM			€ 102,00000
TOS22/1_PR.P08.024.119	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità a vista	0,01574 %	€ 897,50000 +0,24%	€ 14,12665
	PR			€ 14,12665
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A)			€ 131,86122
	Scostamento % su anno 2022			+0,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21098 = 1% * B)			€ 21,09780
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,29590



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 168,25492 +0,42%
	<i>Incidenza manodopera al 5,63%</i>		€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.021	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_021 - Qualità a vista spessore 140mm 5 strati			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	TOS22/1_PRCAM.P08.024.025 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 850,00000 0%	€ 119,00000
	PRCAM			€ 119,00000
	TOS22/1_PR.P08.024.120 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità a vista	0,01519 %	€ 897,50000 +0,88%	€ 13,63303
	PR			€ 13,63303
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 148,36760 +0,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23739 = 1% * B)			€ 23,73882
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,21064
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 189,31706 +0,43%
	<i>Incidenza manodopera al 5%</i>			€ 9,46710



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.022	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavetti, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS22/1_022 - Qualità a vista spessore 160mm 5 strati</p> <p>TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p> <p>TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P08.024.026 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità a vista, 160 mm 5s</p> <p>PRCAM</p> <p>TOS22/1_PR.P08.024.121 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità a vista</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26457 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 4,49%</i></p>	<p>0,09000 ora</p> <p>0,09000 ora</p> <p>0,16000 m³</p> <p>0,01518 %</p> <p>0,09000 ora</p> <p>0,09000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 54,53800 +10%</p> <p>€ 15,10055 +5,75%</p> <p>€ 850,00000 0%</p> <p>€ 897,50000 +1,22%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p> <p>€ 24,45000 0%</p>	<p>€ 4,90842</p> <p>€ 1,35905</p> <p>€ 6,26747</p> <p>€ 136,00000</p> <p>€ 136,00000</p> <p>€ 13,62405</p> <p>€ 13,62405</p> <p>€ 2,62620</p> <p>€ 2,43990</p> <p>€ 4,40100</p> <p>€ 9,46710</p> <p>€ 165,35862 +0,42%</p> <p>€ 26,45738</p> <p>€ 19,18160</p> <p>€ 210,99760 +0,42%</p> <p>€ 9,46710</p>

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



TOS22/1_12CAM.B08.001.023	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS22/1_023 - Qualità a vista spessore 180mm 5 strati</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.027	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità a vista, 180 mm 5s	0,18000 m³	€ 850,00000 0%	€ 153,00000
PRCAM				€ 153,00000
TOS22/1_PR.P08.024.122	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità a vista	0,01624 %	€ 897,50000 +1,22%	€ 14,57540
PR				€ 14,57540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 9,46710
Sommano euro (A)				€ 183,30997
Scostamento % su anno 2022				+0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29330 = 1% * B)				€ 29,32960
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,26396
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 233,90353
Scostamento % su anno 2022				+0,38%
Incidenza manodopera al 4,05%				€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.024	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di			



esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_024 - Qualità a vista spessore 200mm 5 strati				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.028	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità a vista, 200 mm 5s	0,20000 m³	€ 850,00000 0%	€ 170,00000
PRCAM				€ 170,00000
TOS22/1_PR.P08.024.123	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità a vista	0,01624 %	€ 897,50000 +1,41%	€ 14,57540
PR				€ 14,57540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 9,46710
Sommano euro (A)				€ 200,30997
Scostamento % su anno 2022				+0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32050 = 1% * B)				€ 32,04960
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,23596
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 255,59553
Scostamento % su anno 2022				+0,36%
Incidenza manodopera al 3,7%				€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.025	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di			



<p>tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS22/1_025 - Qualità a vista spessore 200mm 7 strati</p>				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.029	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità a vista, 200 mm 7s	0,20000 m³	€ 850,00000 0%	€ 170,00000
PRCAM				€ 170,00000
TOS22/1_PR.P08.024.124	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità a vista	0,01500 %	€ 897,50000 +5,59%	€ 13,46250
PR				€ 13,46250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
RU				€ 9,46710
Sommano euro (A)				€ 199,19707
Scostamento % su anno 2022				+0,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31872 = 1% * B)				€ 31,87153
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,10686
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 254,17546
Scostamento % su anno 2022				+0,62%
Incidenza manodopera al 3,72%				€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.026	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per</p>			



anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_026 - Qualità a vista spessore 220mm 7 strati				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.024.030	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità a vista, 220 mm 7s	0,22000 m³	€ 850,00000 0%	€ 187,00000
PRCAM				€ 187,00000
TOS22/1_PR.P08.024.125	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità a vista	0,01435 %	€ 897,50000 +5,59%	€ 12,87913
PR				€ 12,87913
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,51900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 217,36199 +0,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34778 = 1% * B)				€ 34,77792
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,21399
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 277,35390 +0,58%
Incidenza manodopera al 3,79%				€ 10,51900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.027	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_027 - Qualità a vista spessore 250mm 7 strati			



TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.024.031	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità a vista, 250 mm 7s	0,25000 m³	€ 850,00000 0%	€ 212,50000
PRCAM				€ 212,50000
TOS22/1_PR.P08.024.126	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità a vista	0,01466 %	€ 897,50000 +5,59%	€ 13,15735
PR				€ 13,15735
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,51900
Sommano euro (A)				€ 243,14021
Scostamento % su anno 2022				+0,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38902 = 1% * B)				€ 38,90243
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,20426
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 310,24690
Scostamento % su anno 2022				+0,53%
Incidenza manodopera al 3,39%				€ 10,51900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.028	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfidri, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_028 - Qualità a vista spessore 300mm 7 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380



TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.024.032	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità a vista, 300 mm 7s	0,30000 m³	€ 850,00000 0%	€ 255,00000
PRCAM				€ 255,00000
TOS22/1_PR.P08.024.127	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità a vista	0,01354 %	€ 897,50000 +5,59%	€ 12,15215
PR				€ 12,15215
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 10,51900
Sommano euro (A)				€ 284,63501
Scostamento % su anno 2022				+0,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45542 = 1% * B)				€ 45,54160
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 33,01766
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 363,19427
Scostamento % su anno 2022				+0,43%
Incidenza manodopera al 2,9%				€ 10,51900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.005.001	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS22/1_001 - Correnti e traversi 8x16cm, 1 pannello OSB sp.15mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				



				€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 600,00000 0%	€ 12,60000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 600,00000 0%	€ 6,00000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 8,25000
PRCAM				€ 26,85000
TOS22/1_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02695 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 18,59550
PR				€ 18,59550
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
RU				€ 31,55700
Sommano euro (A)				€ 83,26997
Scostamento % su anno 2022				-1,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13323 = 1% * B)				€ 13,32320
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,65932
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 106,25249
Scostamento % su anno 2022				-1,77%
Incidenza manodopera al 29,7%				€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.005.002	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela			



<p>del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS22/1_002 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine</p>				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 600,00000 0%	€ 12,60000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 600,00000 0%	€ 6,00000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 16,50000
TOS22/1_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 16,84800 +35%	€ 16,84800
TOS22/1_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN	1,00000 m²	€ 28,08675 +35%	€ 28,08675



	13501-1			
	PRCAM			€ 80,03475
TOS22/1_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02420 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 16,69800
	PR			€ 16,69800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
	RU			€ 31,55700
	Sommano euro (A)			€ 134,55722
	Scostamento % su anno 2022			+8,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21529 = 1% * B)			€ 21,52916
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,60864
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 171,69502
	Scostamento % su anno 2022			+8,34%
	Incidenza manodopera al 18,38%			€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.005.003	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS22/1_003 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti	0,02100 m³	€ 600,00000 0%	€ 12,60000



	giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m			
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 600,00000 0%	€ 6,00000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 16,50000
TOS22/1_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m³ spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 17,01971 +4,89%	€ 17,01971
TOS22/1_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m³ spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 28,55702 +4,74%	€ 28,55702
PRCAM				€ 80,67673
TOS22/1_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02872 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 19,81680
PR				€ 19,81680
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
RU				€ 31,55700
Sommano euro (A)				€ 138,31800
Scostamento % su anno 2022				+0,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22131 = 1% * B)				€ 22,13088
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,04489
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 176,49377
Scostamento % su anno 2022				+0,33%
Incidenza manodopera al 17,88%				€ 31,55700



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.005.004	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS22/1_004 - Correnti e traversi 10x20cm, 1 pannello OSB sp.15mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 600,00000 0%	€ 19,80000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 600,00000 0%	€ 9,60000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	0,01500 m²	€ 8,25000 0%	€ 0,12375
	PRCAM			€ 29,52375
TOS22/1_PR.P08.020.103	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02727 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 18,81630



	PR			€ 18,81630
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
	RU			€ 31,55700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 86,16452 -1,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13786 = 1% * B)			€ 13,78632
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,99508
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 109,94592 -1,74%
	<i>Incidenza manodopera al 28,7%</i>			€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.005.005	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS22/1_005 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine.			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 600,00000 0%	€ 19,80000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 600,00000 0%	€ 9,60000



	a 12 m			
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 16,50000
TOS22/1_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 28,08675 +35%	€ 56,17350
	PRCAM			€ 102,07350
TOS22/1_PR.P08.020.103	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02630 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 18,14700
	PR			€ 18,14700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
	RU			€ 31,55700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 158,04497 +9,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25287 = 1% * B)			€ 25,28720
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,33322
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 201,66539 +9,05%
	Incidenza manodopera al 15,65%			€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.005.006	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS22/1_006 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio	0,09000	€ 54,53800	€ 4,90842



		articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905	
AT				€ 6,26747	
TOS22/1_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 600,00000 0%	€ 19,80000	
TOS22/1_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 600,00000 0%	€ 9,60000	
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 16,50000	
TOS22/1_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m³ spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 28,55702 +4,74%	€ 57,11404	
PRCAM				€ 103,01404	
TOS22/1_PR.P08.020.103	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02557 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 17,64330	
PR				€ 17,64330	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000	
RU				€ 31,55700	



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25357 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 15,61%</i>		€ 158,48181 +0,75% € 25,35709 € 18,38389 € 202,22279 +0,75% € 31,55700
--	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.005.007	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS22/1_007 - Correnti e traversi 10x24cm, 1 pannello OSB sp.15mm</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p>	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	<p>TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV</p>	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	<p>TOS22/1_PRCAM.P08.020.046 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m</p>	0,04000 m³	€ 600,00000 0%	€ 24,00000
	<p>TOS22/1_PRCAM.P08.020.046 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m</p>	0,01900 m³	€ 600,00000 0%	€ 11,40000
	<p>TOS22/1_PRCAM.P08.113.003 - Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm</p>	1,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 8,25000
	PRCAM			



				€ 43,65000
TOS22/1_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,03063 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 21,13470
	PR			€ 21,13470
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
	RU			€ 31,55700
	Sommano euro (A)			€ 102,60917
	Scostamento % su anno 2022			-1,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16417 = 1% * B)			€ 16,41747
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,90266
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 130,92930
	Scostamento % su anno 2022			-1,7%
	<i>Incidenza manodopera al 24,1%</i>			€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.005.008	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS22/1_008 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m³	€ 600,00000 0%	€ 24,00000



TOS22/1_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 600,00000 0%	€ 11,40000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 16,50000
TOS22/1_PRCAM.P18.031.020	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m³ spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 11,56275 +35%	€ 11,56275
TOS22/1_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m³ spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 28,08675 +35%	€ 56,17350
PRCAM				€ 119,63625
TOS22/1_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,02813 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 19,40970
PR				€ 19,40970
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
RU				€ 31,55700
Sommano euro (A)				€ 176,87042
Scostamento % su anno 2022				+9,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28299 = 1% * B)				€ 28,29927
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,51697
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 225,68666
Scostamento % su anno 2022				+9,93%
Incidenza manodopera al 13,98%				€ 31,55700
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.005.009	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS22/1_009 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 600,00000 0%	€ 11,40000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m³	€ 600,00000 0%	€ 24,00000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 16,50000
TOS22/1_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 28,55702 +4,74%	€ 57,11404
TOS22/1_PRCAM.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	1,00000 m²	€ 11,44971 +4,61%	€ 11,44971



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
	PRCAM			€ 120,46375
TOS22/1_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,02818 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 19,44420
	PR			€ 19,44420
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 14,67000
	RU			€ 31,55700
	Sommano euro (A)			€ 178,42881
	Scostamento % su anno 2022			+0,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28549 = 1% * B)			€ 28,54861
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,69774
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 227,67516
	Scostamento % su anno 2022			+0,88%
	Incidenza manodopera al 13,86%			€ 31,55700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.010.001	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale e rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_001 - Spessore 100mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.023.010	- Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali	0,10000 m³	€ 750,00000 0%	€ 75,00000



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 100 mm			
	PRCAM			€ 75,00000
TOS22/1_PR.P08.023.100	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 100mm	0,02000 %	€ 750,00000 -6,64%	€ 15,00000
	PR			€ 15,00000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 105,73457 -0,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16918 = 1% * B)			€ 16,91753
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,26521
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 134,91731 -0,51%
	Incidenza manodopera al 7,02%			€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.010.002	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale e rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_002 - Spessore 120mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.023.011	- Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Pannelli	0,12000 m³	€ 750,00000 0%	€ 90,00000



	legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 120 mm			
	PRCAM			€ 90,00000
TOS22/1_PR.P08.023.101	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 120mm	0,01980 %	€ 750,00000 -6,64%	€ 14,85000
	PR			€ 14,85000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 120,58457 -0,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19294 = 1% * B)			€ 19,29353
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,98781
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 153,86591 -0,44%
	Incidenza manodopera al 6,15%			€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.010.003	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale e rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_003 - Spessore 140mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.023.012	- Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 140 mm	0,14000 m³	€ 750,00000 0%	€ 105,00000
	PRCAM			



				€ 105,00000
TOS22/1_PR.P08.023.102	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 140mm	0,01960 %	€ 750,00000 -6,64%	€ 14,70000
	PR			€ 14,70000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 135,43457 -0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21670 = 1% * B)			€ 21,66953
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,71041
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 172,81451 -0,39%
	Incidenza manodopera al 5,48%			€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.010.004	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale e rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_004 - Spessore 160mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.023.013	- Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 160 mm	0,16000 m³	€ 750,00000 0%	€ 120,00000
	PRCAM			€ 120,00000
TOS22/1_PR.P08.023.103	- Legname per edilizia - Lamellare abete -	0,01920	€ 750,00000	€ 14,40000



	Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 160mm	%	-6,64%	
	PR			€ 14,40000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A)			€ 150,13457
	Scostamento % su anno 2022			-0,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24022 = 1% * B)			€ 24,02153
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,41561
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 191,57171
	Scostamento % su anno 2022			-0,33%
	Incidenza manodopera al 4,94%			€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.010.005	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale e rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_005 - Spessore 180mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.023.014	- Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 180 mm	0,18000 m³	€ 750,00000 0%	€ 135,00000
	PRCAM			€ 135,00000
TOS22/1_PR.P08.023.104	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il	0,01980 %	€ 750,00000 -6,64%	€ 14,85000



	prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 180mm			
	PR			€ 14,85000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,43990
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
	RU			€ 9,46710
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 165,58457 -0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26494 = 1% * B)			€ 26,49353
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,20781
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 211,28591 -0,32%
	<i>Incidenza manodopera al 4,48%</i>			€ 9,46710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R01.001.001	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS22/1_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immorsamento in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%. TOS22/1_001 - per diametro esterno di 600 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,12307 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 2,76561
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,12307 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,96500
TOS22/1_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,12307 ora	€ 5,55485 +10%	€ 0,68364
TOS22/1_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,12307 ora	€ 4,58333 +10%	€ 0,56407
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12307 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,05638
TOS22/1_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,12307 ora	€ 26,95000 +10%	€ 3,31674
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12307 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,85842
TOS22/1_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,12307 ora	€ 70,98300 +10%	€ 8,73588
TOS22/1_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18	0,12307 ora	€ 1,83334 +10%	€ 0,22563



	mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.			
TOS22/1_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw, nolo mensile.	0,12307 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,50766
TOS22/1_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,12307 ora	€ 1,37500 +10%	€ 0,16922
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,12307 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 6,30732
AT				€ 29,15557
TOS22/1_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	5,66154 kg	€ 1,51417 -15,65%	€ 8,57253
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,31092 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 37,10514
PR				€ 45,67767
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12307 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,59118
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12307 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,33643
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12307 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,00906
RU				€ 9,93667
Sommano euro (A)				€ 84,76991
Scostamento % su anno 2022				+9,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20345 = 1,5% * B)				€ 13,56319
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,83331
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 108,16641
Scostamento % su anno 2022				+9,52%
Incidenza manodopera al 9,19%				€ 9,93667

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R01.001.002	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS22/1_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immorsamento in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.			



TOS22/1_002 - per diametro esterno di 800 mm				
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,14286 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 3,21033
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,14286 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 2,28097
TOS22/1_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,14286 ora	€ 5,55485 +10%	€ 0,79357
TOS22/1_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,14286 ora	€ 4,58333 +10%	€ 0,65477
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14286 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,38705
TOS22/1_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,14286 ora	€ 26,95000 +10%	€ 3,85008
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14286 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,15726
TOS22/1_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,14286 ora	€ 70,98300 +10%	€ 10,14063
TOS22/1_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,14286 ora	€ 1,83334 +10%	€ 0,26191
TOS22/1_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,14286 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,58930
TOS22/1_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,14286 ora	€ 1,37500 +10%	€ 0,19643
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14286 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 7,32155
AT				€ 33,84385
TOS22/1_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	10,03571 kg	€ 1,51417 -15,65%	€ 15,19577
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,55286 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 65,97822
PR				€ 81,17399
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14286 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,16865
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14286 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,87293
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14286 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,49293



	RU		€ 11,53451
	Sommano euro (A)		€ 126,55235
	Scostamento % su anno 2022		+9,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30373 = 1,5% * B)		€ 20,24838
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,68007
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 161,48080
	Scostamento % su anno 2022		+9,47%
	<i>Incidenza manodopera al 7,14%</i>		€ 11,53451

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R01.001.003	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS22/1_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immorsamento in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%. TOS22/1_003 - per diametro esterno di 1000 mm			
	TOS22/1_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,16667 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 3,74539
	TOS22/1_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,16667 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 2,66114
	TOS22/1_AT.N01.008.028 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,16667 ora	€ 5,55485 +10%	€ 0,92583
	TOS22/1_AT.N01.010.011 - Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,16667 ora	€ 4,58333 +10%	€ 0,76390
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16667 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,78489
	TOS22/1_AT.N06.019.004 - Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,16667 ora	€ 26,95000 +10%	€ 4,49176
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,16667 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,51681
	TOS22/1_AT.N08.001.003 - Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,16667 ora	€ 70,98300 +10%	€ 11,83074
	TOS22/1_AT.N08.020.001 - Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,16667 ora	€ 1,83334 +10%	€ 0,30556
	TOS22/1_AT.N08.020.005 - Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,16667 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,68751
	TOS22/1_AT.N08.020.010 - Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,16667 ora	€ 1,37500 +10%	€ 0,22917
	TOS22/1_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16667 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 8,54181



		AT		€ 39,48451
TOS22/1_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	15,68750 kg	€ 1,51417 -15,65%	€ 23,75354
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,86333 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 103,02966
		PR		€ 126,78320
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16667 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,86343
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16667 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,51842
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16667 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,07508
		RU		€ 13,45693
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 179,72464 +9,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43134 = 1,5% * B)			€ 28,75594
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,84806
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 229,32864 +9,43%
	Incidenza manodopera al 5,87%			€ 13,45693

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R01.001.004	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS22/1_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%. TOS22/1_004 - per diametro esterno di 1200 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,19048 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 4,28044
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,19048 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 3,04130
TOS22/1_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,19048 ora	€ 5,55485 +10%	€ 1,05809
TOS22/1_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto,	0,19048 ora	€ 4,58333 +10%	€ 0,87303



	40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile			
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19048 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,18273
TOS22/1_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 26,95000 +10%	€ 5,13344
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,19048 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,87635
TOS22/1_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,19048 ora	€ 70,98300 +10%	€ 13,52084
TOS22/1_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 1,83334 +10%	€ 0,34921
TOS22/1_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,19048 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,78573
TOS22/1_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 1,37500 +10%	€ 0,26191
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19048 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,76207
AT				€ 45,12514
TOS22/1_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	22,61900 kg	€ 1,51417 -15,65%	€ 34,24901
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,24330 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 148,37522
PR				€ 182,62423
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19048 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,55821
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19048 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,16391
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19048 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,65724
RU				€ 15,37936
Sommano euro (A)				€ 243,12873
Scostamento % su anno 2022				+9,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58351 = 1,5% * B)				€ 38,90060
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,20293
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 310,23226
Scostamento % su anno 2022				+9,4%



	Incidenza manodopera al 4,96%			€ 15,37936
--	-------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R01.001.005	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS22/1_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%. TOS22/1_005 - per diametro esterno di 1500 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,22857 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 5,13640
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,22857 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 3,64946
TOS22/1_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,22857 ora	€ 5,55485 +10%	€ 1,26967
TOS22/1_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,22857 ora	€ 4,58333 +10%	€ 1,04761
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,22857 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,81917
TOS22/1_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,22857 ora	€ 26,95000 +10%	€ 6,15996
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22857 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,45153
TOS22/1_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,22857 ora	€ 70,98300 +10%	€ 16,22458
TOS22/1_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,22857 ora	€ 1,83334 +10%	€ 0,41905
TOS22/1_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,22857 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,94285
TOS22/1_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,22857 ora	€ 1,37500 +10%	€ 0,31428
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,22857 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 11,71418
	AT			€ 54,14874
TOS22/1_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in	35,34285 kg	€ 1,51417 -15,65%	€ 53,51508



	<p>acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno</p>			
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,94285 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 231,85941
PR				€ 285,37449
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22857 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,66967
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22857 ora	€ 27,11000 0%	€ 6,19653
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22857 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,58854
RU				€ 18,45474
Sommano euro (A)				€ 357,97797
Scostamento % su anno 2022				+9,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,85915 = 1,5% * B)				€ 57,27648
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 41,52545
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 456,77990
Scostamento % su anno 2022				+9,37%
Incidenza manodopera al 4,04%				€ 18,45474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R01.001.006	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R01 - PALI TRIVELLATI</p> <p>TOS22/1_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.</p> <p>TOS22/1_006 - per diametro esterno di 1800 mm</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,28571 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 6,42044
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,28571 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 4,56179
TOS22/1_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,28571 ora	€ 5,55485 +10%	€ 1,58708
TOS22/1_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,28571 ora	€ 4,58333 +10%	€ 1,30950
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,28571 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 4,77393
TOS22/1_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,28571 ora	€ 26,95000 +10%	€ 7,69988
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,28571 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 4,31438
TOS22/1_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi	0,28571 ora	€ 70,98300 +10%	€ 20,28055



	diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile			
TOS22/1_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,28571 ora	€ 1,83334 +10%	€ 0,52380
TOS22/1_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw, nolo mensile.	0,28571 ora	€ 4,12500 +10%	€ 1,17855
TOS22/1_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,28571 ora	€ 1,37500 +10%	€ 0,39285
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,28571 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 14,64259
AT				€ 67,68534
TOS22/1_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	43,57143 kg	€ 1,51417 -15,65%	€ 65,97455
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	2,39821 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 286,20200
PR				€ 352,17655
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28571 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,33702
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,28571 ora	€ 27,11000 0%	€ 7,74560
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28571 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,98561
RU				€ 23,06823
Sommano euro (A)				€ 442,93012
Scostamento % su anno 2022				+9,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06303 = 1,5% * B)				€ 70,86882
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 51,37989
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 565,17883
Scostamento % su anno 2022				+9,38%
Incidenza manodopera al 4,08%				€ 23,06823

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R01.001.007	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura			



metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.				
TOS22/1_14.R01 - PALI TRIVELLATI				
TOS22/1_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.				
TOS22/1_007 - per diametro esterno di 2000 mm				
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,36364 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 8,17167
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,36364 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 5,80606
TOS22/1_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,36364 ora	€ 5,55485 +10%	€ 2,01997
TOS22/1_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,36364 ora	€ 4,58333 +10%	€ 1,66668
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,36364 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 6,07606
TOS22/1_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,36364 ora	€ 26,95000 +10%	€ 9,80010
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,36364 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 5,49116
TOS22/1_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,36364 ora	€ 70,98300 +10%	€ 25,81226
TOS22/1_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,36364 ora	€ 1,83334 +10%	€ 0,66668
TOS22/1_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,36364 ora	€ 4,12500 +10%	€ 1,50002
TOS22/1_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,36364 ora	€ 1,37500 +10%	€ 0,50001
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,36364 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 18,63649
AT				€ 86,14716
TOS22/1_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	62,72727 kg	€ 1,51417 -15,65%	€ 94,97975
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	3,45401 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 412,20100



		PR		€ 507,18075
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36364 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,61102
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36364 ora	€ 27,11000 0%	€ 9,85828
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36364 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,89100
		RU		€ 29,36030
	Sommano euro (A)			€ 622,68821
	Scostamento % su anno 2022			+9,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,49445 = 1,5% * B)			€ 99,63011
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 72,23183
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 794,55015
	Scostamento % su anno 2022			+9,37%
	Incidenza manodopera al 3,7%			€ 29,36030

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R02.001.001	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS22/1_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scappazzatura. TOS22/1_001 - diametro 350 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 2,24719
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,59665
TOS22/1_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,10000 ora	€ 93,89966 +10%	€ 9,38997
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,10000 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 5,12498
	AT			€ 18,35879
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,10575 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 12,62019
	PR			€ 12,62019
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			



				€ 10,51900
	Sommano euro (A)			€ 41,49798
	Scostamento % su anno 2022			+11,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09960 = 1,5% * B)			€ 6,63968
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,81377
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 52,95143
	Scostamento % su anno 2022			+11,08%
	<i>Incidenza manodopera al 19,87%</i>			€ 10,51900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R02.001.002	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS22/1_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS22/1_002 - diametro 400 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 2,24719
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,59665
TOS22/1_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,10000 ora	€ 93,89966 +10%	€ 9,38997
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,10000 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 5,12498
	AT			€ 18,35879
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,13813 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 16,48441
	PR			€ 16,48441
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 27,11000 0%	€ 2,71100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 10,51900
	Sommano euro (A)			€ 45,36220
	Scostamento % su anno 2022			+11,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10887 = 1,5% * B)			€ 7,25795
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,26202



	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022		€ 57,88217 +11,58%
	<i>Incidenza manodopera al 18,17%</i>		€ 10,51900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R02.001.003	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS22/1_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS22/1_003 - diametro 500 mm			
	TOS22/1_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,11429 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 2,56831
	TOS22/1_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,11429 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,82481
	TOS22/1_AT.N08.001.006 - Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,11429 ora	€ 93,89966 +10%	€ 10,73179
	TOS22/1_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,11429 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 5,85734
	AT			€ 20,98225
	TOS22/1_PR.P10.008.123 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,21443 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 25,59004
	PR			€ 25,59004
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11429 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,33498
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11429 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,09840
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,22858 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,58878
	RU			€ 12,02216
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 58,59445 +12,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14063 = 1,5% * B)			€ 9,37511
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,79696
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 74,76652 +12,2%
	<i>Incidenza manodopera al 16,08%</i>			€ 12,02216

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R02.001.004	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E			



<p>GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA</p> <p>TOS22/1_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura.</p> <p>TOS22/1_004 - diametro 600 mm</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,12308 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 2,76584
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,12308 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,96516
TOS22/1_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,12308 ora	€ 93,89966 +10%	€ 11,55717
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,12308 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 6,30783
AT				€ 22,59600
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,31092 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 37,10514
PR				€ 37,10514
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12308 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,59147
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12308 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,33670
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24616 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,01861
RU				€ 12,94678
Sommano euro (A)				€ 72,64792
Scostamento % su anno 2022				+12,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17436 = 1,5% * B)				€ 11,62367
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,42716
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 92,69875
Scostamento % su anno 2022				+12,84%
Incidenza manodopera al 13,97%				€ 12,94678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R02.001.005	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA</p> <p>TOS22/1_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di</p>			



	stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS22/1_005 - diametro 800 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,14545 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 3,26853
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,14545 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 2,32233
TOS22/1_AT.N08.001.007	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 800 mm, con coppia massima 125 kNm, forza di tiro argano principale (down) 160 kN, profondità fino a 23 mt. Peso 37 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,14545 ora	€ 130,56634 +10%	€ 18,99087
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 7,45429
AT				€ 32,03602
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,55273 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 65,96271
PR				€ 65,96271
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,24423
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,94315
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,11251
RU				€ 15,29989
Sommano euro (A)				€ 113,29862
Scostamento % su anno 2022				+13,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27192 = 1,5% * B)				€ 18,12778
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,14264
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 144,56904
Scostamento % su anno 2022				+13,54%
Incidenza manodopera al 10,58%				€ 15,29989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R02.001.006	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS22/1_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS22/1_006 - diametro 1000 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,20000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 4,49438
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,20000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 3,19330



	TOS22/1_AT.N08.001.008	a 10.000 kg - fino 125 CV - Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,20000 ora	€ 162,64966 +10%	€ 32,52993
	TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 10,24997
	AT				€ 50,46758
	TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,86341 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 103,03921
	PR				€ 103,03921
	TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
	TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,42200
	TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000
	RU				€ 21,03800
	Sommano euro (A)				€ 174,54479
	Scostamento % su anno 2022				+13,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41891 = 1,5% * B)				€ 27,92717
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,24720
	TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 222,71916
	Scostamento % su anno 2022				+13,66%
	Incidenza manodopera al 9,45%				€ 21,03800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R02.001.007	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS22/1_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS22/1_007 - diametro 1200 mm			
	TOS22/1_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,22587 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 5,07572
	TOS22/1_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,22857 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 3,64946
	TOS22/1_AT.N08.001.008 - Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,22857 ora	€ 162,64966 +10%	€ 37,17683



TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,22857 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 11,71418
AT				€ 57,61619
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,35649 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 161,88330
PR				€ 161,88330
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22857 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,66967
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22857 ora	€ 27,11000 0%	€ 6,19653
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45714 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,17707
RU				€ 24,04327
Sommano euro (A)				€ 243,54276
Scostamento % su anno 2022				+14,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58450 = 1,5% * B)				€ 38,96684
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,25096
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 310,76056
Scostamento % su anno 2022				+14,29%
Incidenza manodopera al 7,74%				€ 24,04327

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R02.002.001	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamcia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS22/1_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS22/1_001 - diametro 350 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,11111 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 2,49685
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,11111 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,77404
TOS22/1_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,11111 ora	€ 93,89966 +10%	€ 10,43319
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,11111 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 5,69437
AT				€ 20,39845
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,10575 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 12,62019



		PR		€ 12,62019
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11111 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,24219
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11111 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,01219
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22222 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,43328
		RU		€ 11,68766
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 44,70630 +10,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10730 = 1,5% * B)			€ 7,15301
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,18593
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 57,04524 +10,89%
	<i>Incidenza manodopera al 20,49%</i>			€ 11,68766

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R02.002.002	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS22/1_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS22/1_002 - diametro 400 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,11111 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 2,49685
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,11111 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,77404
TOS22/1_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,11111 ora	€ 93,89966 +10%	€ 10,43319
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,11111 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 5,69437
	AT			€ 20,39845
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,13813 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 16,48441
	PR			€ 16,48441
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11111 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,24219
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11111 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,01219
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22222 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,43328
	RU			



				€ 11,68766
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 48,57052 +11,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11657 = 1,5% * B)			€ 7,77128
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,63418
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 61,97598 +11,37%
	<i>Incidenza manodopera al 18,86%</i>			€ 11,68766

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R02.002.003	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS22/1_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS22/1_003 - diametro 500 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,12698 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 2,85348
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,12698 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 2,02743
TOS22/1_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,12698 ora	€ 93,89966 +10%	€ 11,92338
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,12698 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 6,50770
	AT			€ 23,31199
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,21443 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 25,59004
	PR			€ 25,59004
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12698 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,70528
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12698 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,44243
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25396 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,20932
	RU			€ 13,35703
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 62,25906 +11,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14942 = 1,5% * B)			€ 9,96145
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,22205



	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022		€ 79,44256 +11,98%
	<i>Incidenza manodopera al 16,81%</i>		€ 13,35703

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R02.002.004	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS22/1_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS22/1_004 - diametro 600 mm			
	TOS22/1_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,13559 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 3,04696
	TOS22/1_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,13559 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 2,16490
	TOS22/1_AT.N08.001.006 - Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,13559 ora	€ 93,89966 +10%	€ 12,73185
	TOS22/1_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,13559 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 6,94897
	AT			€ 24,89268
	TOS22/1_PR.P10.008.123 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,31092 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 37,10514
	PR			€ 37,10514
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13559 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,95652
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13559 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,67584
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27118 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,63035
	RU			€ 14,26271
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 76,26053 +12,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18303 = 1,5% * B)			€ 12,20168
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,84622
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 97,30843 +12,63%
	<i>Incidenza manodopera al 14,66%</i>			€ 14,26271

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R02.002.005	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E			



<p>GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA</p> <p>TOS22/1_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura.</p> <p>TOS22/1_005 - diametro 800 mm</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,16000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 3,59550
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,16000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 2,55464
TOS22/1_AT.N08.001.007	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 800 mm, con coppia massima 125 kNm, forza di tiro argano principale (down) 160 kN, profondità fino a 23 mt. Peso 37 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,16000 ora	€ 130,56634 +10%	€ 20,89061
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 8,19997
AT				€ 35,24072
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,55273 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 65,96271
PR				€ 65,96271
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,66880
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,33760
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,82400
RU				€ 16,83040
Sommano euro (A)				€ 118,03383
Scostamento % su anno 2022				+13,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28328 = 1,5% * B)				€ 18,88541
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,69192
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 150,61116
Scostamento % su anno 2022				+13,34%
Incidenza manodopera al 11,17%				€ 16,83040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R02.002.006	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA</p> <p>TOS22/1_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla</p>			



	tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS22/1_006 - diametro 1000 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,21622 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 4,85887
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,21622 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 3,45228
TOS22/1_AT.N08.001.008	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,21622 ora	€ 162,64966 +10%	€ 35,16811
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21622 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 11,08124
AT				€ 54,56050
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,86341 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 103,03921
PR				€ 103,03921
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21622 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,30930
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21622 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,86172
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,43244 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,57316
RU				€ 22,74418
Sommano euro (A)				€ 180,34389
Scostamento % su anno 2022				+13,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43283 = 1,5% * B)				€ 28,85502
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,91989
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 230,11880
Scostamento % su anno 2022				+13,49%
Incidenza manodopera al 9,88%				€ 22,74418

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R02.002.007	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS22/1_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS22/1_007 - diametro 1200 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,23529 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 5,28741
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino	0,23529 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 3,75676



	TOS22/1_AT.N08.001.008	a 10.000 kg - fino 125 CV - Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,23529 ora	€ 162,64966 +10%	€ 38,26984
	TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,23529 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 12,05857
	AT				€ 59,37258
	TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,35649 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 161,88330
	PR				€ 161,88330
	TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23529 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,86576
	TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,23529 ora	€ 27,11000 0%	€ 6,37871
	TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47058 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,50568
	RU				€ 24,75015
	Sommano euro (A)				€ 246,00603
	Scostamento % su anno 2022				+14,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,59041 = 1,5% * B)				€ 39,36096
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,53670
	TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 313,90369
	Scostamento % su anno 2022				+14,23%
	Incidenza manodopera al 7,88%				€ 24,75015

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.001.001	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS22/1_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS22/1_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm</p>			
	TOS22/1_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,11429 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,90646
	TOS22/1_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,11429 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,14178
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,11429 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 1,90967
	TOS22/1_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di	0,11429 ora	€ 36,89927 +10%	€ 4,21722



	perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile			
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,11429 ora	€ 32,08334 +10%	€ 3,66680
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,11429 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,41906
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,11429 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 5,85734
AT				€ 18,11833
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 1,73701
PR				€ 1,73701
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11429 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,33498
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11429 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,09840
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22858 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,58878
RU				€ 12,02216
Sommano euro (A)				€ 31,87750
Scostamento % su anno 2022				+8,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07651 = 1,5% * B)				€ 5,10040
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,69779
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 40,67569
Scostamento % su anno 2022				+8,71%
Incidenza manodopera al 29,56%				€ 12,02216

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.001.002	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,12307 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,97610
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,12307 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,22949
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12307 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,05638
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,12307 ora	€ 36,89927 +10%	€ 4,54119
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,12307 ora	€ 32,08334 +10%	€ 3,94850



TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,12307 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,45126
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,12307 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 6,30732
AT				€ 19,51024
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 3,62417
PR				€ 3,62417
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12307 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,59118
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12307 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,33643
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24614 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,01812
RU				€ 12,94573
Sommano euro (A)				€ 36,08014 +9%
Scostamento % su anno 2022				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08659 = 1,5% * B)				€ 5,77282
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,18530
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 46,03826 +9%
Scostamento % su anno 2022				
Incidenza manodopera al 28,12%				€ 12,94573

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.001.003	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,13333 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,05747
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,13333 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,33199
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,13333 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,22781
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,13333 ora	€ 36,89927 +10%	€ 4,91978
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,13333 ora	€ 32,08334 +10%	€ 4,27767
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,13333 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,48888
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e	0,13333 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 6,83314



	macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV			
	AT			€ 21,13674
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 5,50018
	PR			€ 5,50018
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13333 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,89057
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13333 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,61458
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26666 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,51984
	RU			€ 14,02499
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 40,66191 +9,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09759 = 1,5% * B)			€ 6,50591
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,71678
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 51,88460 +9,21%
	<i>Incidenza manodopera al 27,03%</i>			€ 14,02499

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.001.004	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,15360
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,45307
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,43032
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,14545 ora	€ 36,89927 +10%	€ 5,36700
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 +10%	€ 4,66652
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,53332
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburanti per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 7,45429
	AT			€ 23,05812



TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 8,59416
PR				€ 8,59416
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,24423
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,94315
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,11251
RU				€ 15,29989
Sommano euro (A)				€ 46,95217
Scostamento % su anno 2022				+9,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11269 = 1,5% * B)				€ 7,51235
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,44645
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 59,91097
Scostamento % su anno 2022				+9,52%
Incidenza manodopera al 25,54%				€ 15,29989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.001.005	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,26900
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16000 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,59843
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,67344
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,16000 ora	€ 36,89927 +10%	€ 5,90388
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,13333
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,58667
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 8,19997
AT				€ 25,36472
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 10,39881
PR				€ 10,39881



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,66880
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,33760
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,82400
RU				€ 16,83040
Sommano euro (A)				€ 52,59393
Scostamento % su anno 2022				+9,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12623 = 1,5% * B)				€ 8,41503
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,10090
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 67,10986
Scostamento % su anno 2022				+9,61%
Incidenza manodopera al 25,08%				€ 16,83040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.001.006	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16666 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,32182
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16666 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,66497
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16666 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,78472
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16666 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,14963
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16666 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,34701
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16666 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,61109
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16666 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 8,54130
AT				€ 26,42054
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 14,52357
PR				€ 14,52357
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16666 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,86314
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16666 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,51815
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33332	€ 24,45000	€ 8,14967



		ora	0%	
	RU			€ 17,53096
	Sommano euro (A)			€ 58,47507
	Scostamento % su anno 2022			+9,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14034 = 1,5% * B)			€ 9,35601
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,78311
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 74,61419
	Scostamento % su anno 2022			+9,93%
	<i>Incidenza manodopera al 23,5%</i>			€ 17,53096

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.001.007	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm			
	TOS22/1_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17021 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,34998
	TOS22/1_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17021 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,70043
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17021 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,84404
	TOS22/1_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17021 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,28062
	TOS22/1_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17021 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,46091
	TOS22/1_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17021 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,62410
	TOS22/1_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17021 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 8,72324
	AT			€ 26,98332
	TOS22/1_PR.P09.050.001 - Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 19,33675
	PR			€ 19,33675
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17021 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,96673
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,17021 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,61439
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,34042 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,32327
	RU			€ 17,90439



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15414 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 21,85%		€ 64,22446 +10,27% € 10,27591 € 7,45004 € 81,95041 +10,27% € 17,90439
--	---	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.002.001	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS22/1_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS22/1_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm</p>			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,15360
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,45307
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,43032
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,14545 ora	€ 36,89927 +10%	€ 5,36700
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 +10%	€ 4,66652
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,53332
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 7,45429
	AT			€ 23,05812
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 1,73701
	PR			€ 1,73701
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,24423
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,94315
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,11251
	RU			€ 15,29989
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 40,09502 +8,64%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09623 = 1,5% * B)		€ 6,41520
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,65102
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 51,16124
	Scostamento % su anno 2022		+8,64%
	<i>Incidenza manodopera al 29,91%</i>		€ 15,29989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.002.002	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm			
	TOS22/1_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,26900
	TOS22/1_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16000 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,59843
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,67344
	TOS22/1_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16000 ora	€ 36,89927 +10%	€ 5,90388
	TOS22/1_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,13333
	TOS22/1_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,58667
	TOS22/1_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 8,19997
	AT			€ 25,36472
	TOS22/1_PR.P09.050.001 - Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 3,62417
	PR			€ 3,62417
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,66880
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,33760
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,82400
	RU			€ 16,83040
	Sommano euro (A)			€ 45,81929
	Scostamento % su anno 2022			+8,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10997 = 1,5% * B)			€ 7,33109
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,31504



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 58,46542 +8,86%
	<i>Incidenza manodopera al 28,79%</i>		€ 16,83040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.002.003	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17777 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,40994
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17777 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,77596
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17777 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,97036
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17777 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,55958
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17777 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,70346
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17777 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,65182
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17777 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,11068
	AT			€ 28,18180
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 5,50018
	PR			€ 5,50018
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17777 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,18733
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17777 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,81934
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35554 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,69295
	RU			€ 18,69962
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 52,38160 +9,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12572 = 1,5% * B)			€ 8,38106
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,07627
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 66,83893 +9,02%
	<i>Incidenza manodopera al 27,98%</i>			€ 18,69962



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.002.004	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS22/1_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS22/1_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm</p>			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18604 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,47553
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18604 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,85858
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18604 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,10854
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,18604 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,86474
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18604 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,96878
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18604 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,68215
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18604 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,53452
	AT			€ 29,49284
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 8,59416
	PR			€ 8,59416
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18604 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,42865
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18604 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,04354
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37208 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,09736
	RU			€ 19,56955
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 57,65655 +9,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13838 = 1,5% * B)			€ 9,22505
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,68816
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 73,56976 +9,3%
	<i>Incidenza manodopera al 26,6%</i>			€ 19,56955

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



TOS22/1_14.R04.002.005	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS22/1_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS22/1_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm</p>			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18604 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,47553
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18604 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,85858
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18604 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,10854
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,18604 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,86474
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18604 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,96878
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18604 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,68215
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18604 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,53452
AT				€ 29,49284
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 10,39881
PR				€ 10,39881
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18604 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,42865
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18604 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,04354
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37208 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,09736
RU				€ 19,56955
Sommano euro (A)				€ 59,46120
Scostamento % su anno 2022				+9,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14271 = 1,5% * B)				€ 9,51379
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,89750
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 75,87249
Scostamento % su anno 2022				+9,46%
Incidenza manodopera al 25,79%				€ 19,56955

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.002.006	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a			



	regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18604 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,47553
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18604 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,85858
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18604 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,10854
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,18604 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,86474
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18604 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,96878
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18604 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,68215
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18604 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,53452
AT				€ 29,49284
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 14,52357
PR				€ 14,52357
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18604 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,42865
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18604 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,04354
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37208 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,09736
RU				€ 19,56955
Sommano euro (A)				€ 63,58596
Scostamento % su anno 2022				+9,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15261 = 1,5% * B)				€ 10,17375
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,37597
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 81,13568
Scostamento % su anno 2022				+9,8%
Incidenza manodopera al 24,12%				€ 19,56955

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.002.007	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.			



TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.				
TOS22/1_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro				
TOS22/1_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm				
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,19047 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,51067
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19047 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,90283
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19047 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,18256
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,19047 ora	€ 36,89927 +10%	€ 7,02820
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19047 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,11091
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19047 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,69839
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19047 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,76156
AT				€ 30,19512
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 19,33675
PR				€ 19,33675
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19047 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,55791
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19047 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,16364
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,38094 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,31398
RU				€ 20,03553
Sommano euro (A)				€ 69,56740
Scostamento % su anno 2022				+10,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16696 = 1,5% * B)				€ 11,13078
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,06982
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 88,76800
Scostamento % su anno 2022				+10,12%
Incidenza manodopera al 22,57%				€ 20,03553

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.003.001	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.			



TOS22/1_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro				
TOS22/1_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm				
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,19048 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,51074
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19048 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,90293
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19048 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,18273
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,19048 ora	€ 36,89927 +10%	€ 7,02857
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,11123
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19048 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,69843
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19048 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,76207
AT				€ 30,19670
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 1,73701
PR				€ 1,73701
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19048 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,55821
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19048 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,16391
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,38096 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,31447
RU				€ 20,03659
Sommano euro (A)				€ 51,97030
Scostamento % su anno 2022				+8,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12473 = 1,5% * B)				€ 8,31525
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,02856
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 66,31411
Scostamento % su anno 2022				+8,58%
Incidenza manodopera al 30,21%				€ 20,03659

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.003.002	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS22/1_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p>			



TOS22/1_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm				
TOS22/1_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,19512 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,54755	
TOS22/1_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19512 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,94929	
TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19512 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,26026	
TOS22/1_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,19512 ora	€ 36,89927 +10%	€ 7,19979	
TOS22/1_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19512 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,26010	
TOS22/1_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19512 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,71544	
TOS22/1_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19512 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,99987	
AT			€ 30,93230	
TOS22/1_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 3,62417	
PR			€ 3,62417	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,19512 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,69360	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,19512 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,28970	
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,39024 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,54137	
RU			€ 20,52467	
Sommano euro (A)			€ 55,08114	
Scostamento % su anno 2022			+8,78%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13219 = 1,5% * B)			€ 8,81298	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,38941	
TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 70,28353	
Scostamento % su anno 2022			+8,78%	
<i>Incidenza manodopera al 29,2%</i>			€ 20,52467	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.003.003	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS22/1_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS22/1_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm</p> <p>TOS22/1_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel -</p>	<p>0,20000 ora</p> <p>0,20000</p>	<p>€ 7,93125 +17,5%</p> <p>€ 9,99020</p>	<p>€ 1,58625</p> <p>€ 1,99804</p>



	Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,34180
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,20000 ora	€ 36,89927 +10%	€ 7,37985
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,41667
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,73333
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 10,24997
AT				€ 31,70591
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 5,50018
PR				€ 5,50018
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,42200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000
RU				€ 21,03800
Sommano euro (A)				€ 58,24409
Scostamento % su anno 2022				+8,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13979 = 1,5% * B)				€ 9,31905
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,75631
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 74,31945
Scostamento % su anno 2022				+8,96%
Incidenza manodopera al 28,31%				€ 21,03800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.003.004	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21053 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,66977
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21053 ora	€ 9,99020 +10%	€ 2,10324
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a	0,21053 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,51774



	10.000 kg - fino 125 CV.			
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,21053 ora	€ 36,89927 +10%	€ 7,76840
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21053 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,75451
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21053 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,77194
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21053 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 10,78963
AT				€ 33,37523
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 8,59416
PR				€ 8,59416
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21053 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,14327
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21053 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,70747
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42106 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,29492
RU				€ 22,14566
Sommano euro (A)				€ 64,11505
Scostamento % su anno 2022				+9,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15388 = 1,5% * B)				€ 10,25841
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,43735
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 81,81081
Scostamento % su anno 2022				+9,21%
Incidenza manodopera al 27,07%				€ 22,14566

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.003.005	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21621 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,71482
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21621 ora	€ 9,99020 +10%	€ 2,15998
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21621 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,61265
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm,	0,21621 ora	€ 36,89927 +10%	€ 7,97799



	forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile			
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21621 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,93674
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21621 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,79277
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21621 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 11,08073
AT				€ 34,27568
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 10,39881
PR				€ 10,39881
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21621 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,30901
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21621 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,86145
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,43242 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,57267
RU				€ 22,74313
Sommano euro (A)				€ 67,41762
Scostamento % su anno 2022				+9,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16180 = 1,5% * B)				€ 10,78682
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,82044
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 86,02488
Scostamento % su anno 2022				+9,33%
Incidenza manodopera al 26,44%				€ 22,74313

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.003.006	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21918 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,73837
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21918 ora	€ 9,99020 +10%	€ 2,18965
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21918 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,66228
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di	0,21918 ora	€ 36,89927 +10%	€ 8,08758



	perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile				
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21918 ora	€ 32,08334 +10%	€ 7,03203	
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21918 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,80366	
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21918 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 11,23294	
AT				€ 34,74651	
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 14,52357	
PR				€ 14,52357	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21918 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,39567	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21918 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,94197	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,43836 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,71790	
RU				€ 23,05554	
Sommano euro (A)				€ 72,32562	
Scostamento % su anno 2022				+9,63%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17358 = 1,5% * B)				€ 11,57210	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,38977	
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 92,28749	
Scostamento % su anno 2022				+9,63%	
Incidenza manodopera al 24,98%				€ 23,05554	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.003.007	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,22222 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,76248
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,22222 ora	€ 9,99020 +10%	€ 2,22002
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,22222 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,71307
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,22222 ora	€ 36,89927 +10%	€ 8,19976
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per	0,22222	€ 32,08334	€ 7,12956



	iniezioni malte, nolo mensile.	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,22222 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,81481
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,22222 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 11,38874
AT				€ 35,22844
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 19,33675
PR				€ 19,33675
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22222 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,48438
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22222 ora	€ 27,11000 0%	€ 6,02438
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,44444 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,86656
RU				€ 23,37532
Sommano euro (A)				€ 77,94051
Scostamento % su anno 2022				+9,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18706 = 1,5% * B)				€ 12,47048
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,04110
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 99,45209
Scostamento % su anno 2022				+9,93%
Incidenza manodopera al 23,5%				€ 23,37532

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.004.001	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14400 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,14210
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14400 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,43859
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14400 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,40609
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,14400 ora	€ 36,89927 +10%	€ 5,31349
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14400 ora	€ 32,08334 +10%	€ 4,62000
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14400 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,52800
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,14400	€ 51,24984	€ 7,37998



	oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	+20,76%	
	AT			€ 22,82825
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 1,73701
	PR			€ 1,73701
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,20192
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,90384
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28800 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,04160
	RU			€ 15,14736
	Sommano euro (A)			€ 39,71262
	Scostamento % su anno 2022			+8,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09531 = 1,5% * B)			€ 6,35402
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,60666
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 50,67330
	Scostamento % su anno 2022			+8,64%
	<i>Incidenza manodopera al 29,89%</i>			€ 15,14736

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.004.002	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm			
	TOS22/1_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,15200 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,20555
	TOS22/1_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,15200 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,51851
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,15200 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,53977
	TOS22/1_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,15200 ora	€ 36,89927 +10%	€ 5,60869
	TOS22/1_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,15200 ora	€ 32,08334 +10%	€ 4,87667
	TOS22/1_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,15200 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,55733
	TOS22/1_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,15200 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 7,78998
	AT			€ 24,09650



TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 3,62417
PR				€ 3,62417
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15200 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,43536
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15200 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,12072
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30400 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,43280
RU				€ 15,98888
Sommano euro (A)				€ 43,70955
Scostamento % su anno 2022				+8,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10490 = 1,5% * B)				€ 6,99353
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,07031
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 55,77339
Scostamento % su anno 2022				+8,89%
Incidenza manodopera al 28,67%				€ 15,98888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.004.003	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,26900
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16000 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,59843
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,67344
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16000 ora	€ 36,89927 +10%	€ 5,90388
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,13333
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,58667
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 8,19997
AT				€ 25,36472
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 5,50018
PR				€ 5,50018



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,66880
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,33760
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,82400
RU				€ 16,83040
Sommano euro (A)				€ 47,69530
Scostamento % su anno 2022				+9,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11447 = 1,5% * B)				€ 7,63125
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,53266
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 60,85921
Scostamento % su anno 2022				+9,09%
Incidenza manodopera al 27,65%				€ 16,83040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.004.004	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16200 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,28486
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16200 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,61841
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16200 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,70686
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16200 ora	€ 36,89927 +10%	€ 5,97768
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16200 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,19750
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16200 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,59400
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16200 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 8,30247
AT				€ 25,68178
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 8,59416
PR				€ 8,59416
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,72716
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,39182



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,92180
RU				€ 17,04078
Sommano euro (A)				€ 51,31672
Scostamento % su anno 2022				+9,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12316 = 1,5% * B)				€ 8,21068
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,95274
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 65,48014
Scostamento % su anno 2022				+9,42%
Incidenza manodopera al 26,02%				€ 17,04078

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.004.005	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16800 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,33245
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16800 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,67835
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16800 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,80711
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16800 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,19908
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16800 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,39000
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16800 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,61600
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16800 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 8,60997
AT				€ 26,63296
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 10,39881
PR				€ 10,39881
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16800 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,90224
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16800 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,55448
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33600 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,21520
RU				€ 17,67192



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 54,70369 +9,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13129 = 1,5% * B)		€ 8,75259
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,34563
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 69,80191 +9,56%
	Incidenza manodopera al 25,32%		€ 17,67192

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.004.006	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm			
	TOS22/1_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,34831
	TOS22/1_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17000 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,69833
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,84053
	TOS22/1_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17000 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,27288
	TOS22/1_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17000 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,45417
	TOS22/1_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,62333
	TOS22/1_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17000 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 8,71247
	AT			€ 26,95002
	TOS22/1_PR.P09.050.001 - Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 14,52357
	PR			€ 14,52357
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,96060
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,60870
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,31300
	RU			€ 17,88230
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 59,35589 +9,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14245 = 1,5% * B)			€ 9,49694



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,88528
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 75,73811 +9,91%
	Incidenza manodopera al 23,61%		€ 17,88230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.004.007	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm			
	TOS22/1_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17200 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,36418
	TOS22/1_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17200 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,71831
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17200 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,87395
	TOS22/1_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,17200 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,34667
	TOS22/1_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17200 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,51833
	TOS22/1_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17200 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,63067
	TOS22/1_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17200 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 8,81497
	AT			€ 27,26708
	TOS22/1_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 19,33675
	PR			€ 19,33675
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17200 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,01896
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,17200 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,66292
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,34400 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,41080
	RU			€ 18,09268
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 64,69651 +10,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15527 = 1,5% * B)			€ 10,35144
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,50480
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 82,55275 +10,25%



	Incidenza manodopera al 21,92%			€ 18,09268
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.005.001	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17777 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,40994
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17777 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,77596
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17777 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,97036
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17777 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,55958
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17777 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,70346
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17777 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,65182
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17777 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,11068
	AT			€ 28,18180
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 1,73701
	PR			€ 1,73701
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17777 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,18733
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17777 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,81934
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35554 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,69295
	RU			€ 18,69962
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 48,61843 +8,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11668 = 1,5% * B)			€ 7,77895
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,63974
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 62,03712 +8,59%
	Incidenza manodopera al 30,14%			€ 18,69962



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.005.002	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS22/1_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS22/1_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm</p>			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18182 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,44206
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18182 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,81642
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18182 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,03803
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,18182 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,70903
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18182 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,83339
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18182 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,66667
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18182 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,31825
	AT			€ 28,82385
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 3,62417
	PR			€ 3,62417
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18182 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,30551
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18182 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,92914
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36364 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,89100
	RU			€ 19,12565
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 51,57367 +8,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12378 = 1,5% * B)			€ 8,25179
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,98255
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 65,80801 +8,81%
	<i>Incidenza manodopera al 29,06%</i>			€ 19,12565

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.005.003	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E			



<p>GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS22/1_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS22/1_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm</p>				
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18605 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,47561
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18605 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,85868
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18605 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,10871
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,18605 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,86511
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18605 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,96911
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18605 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,68218
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18605 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,53503
AT				€ 29,49443
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 5,50018
PR				€ 5,50018
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18605 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,42894
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18605 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,04382
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37210 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,09785
RU				€ 19,57061
Sommano euro (A)				€ 54,56522
Scostamento % su anno 2022				+9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13096 = 1,5% * B)				€ 8,73044
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,32957
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 69,62523
Scostamento % su anno 2022				+9%
Incidenza manodopera al 28,11%				€ 19,57061

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.005.004	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro			



conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm				
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,19048 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,51074
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19048 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,90293
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19048 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,18273
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,19048 ora	€ 36,89927 +10%	€ 7,02857
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,11123
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19048 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,69843
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19048 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,76207
AT				€ 30,19670
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 8,59416
PR				€ 8,59416
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19048 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,55821
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19048 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,16391
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,38096 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,31447
RU				€ 20,03659
Sommano euro (A)				€ 58,82745
Scostamento % su anno 2022				+9,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14119 = 1,5% * B)				€ 9,41239
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,82398
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 75,06382
Scostamento % su anno 2022				+9,28%
Incidenza manodopera al 26,69%				€ 20,03659

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.005.005	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di			



trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm				
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,19512 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,54755
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19512 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,94929
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19512 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,26026
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,19512 ora	€ 36,89927 +10%	€ 7,19979
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19512 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,26010
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19512 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,71544
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19512 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,99987
AT				€ 30,93230
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 10,39881
PR				€ 10,39881
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19512 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,69360
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19512 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,28970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,39024 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,54137
RU				€ 20,52467
Sommano euro (A)				€ 61,85578
Scostamento % su anno 2022				+9,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14845 = 1,5% * B)				€ 9,89692
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,17527
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 78,92797
Scostamento % su anno 2022				+9,42%
Incidenza manodopera al 26%				€ 20,52467

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.005.006	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione			



a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm				
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,20000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,58625
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,20000 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,99804
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,34180
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,20000 ora	€ 36,89927 +10%	€ 7,37985
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,41667
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,73333
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 10,24997
AT				€ 31,70591
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 14,52357
PR				€ 14,52357
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,42200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000
RU				€ 21,03800
Sommano euro (A)				€ 67,26748
Scostamento % su anno 2022				+9,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16144 = 1,5% * B)				€ 10,76280
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,80303
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 85,83331
Scostamento % su anno 2022				+9,72%
Incidenza manodopera al 24,51%				€ 21,03800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.005.007	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm			



TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,20512 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,62686
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,20512 ora	€ 9,99020 +10%	€ 2,04919
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20512 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,42735
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,20512 ora	€ 36,89927 +10%	€ 7,56878
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20512 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,58093
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20512 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,75211
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20512 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 10,51237
AT				€ 32,51759
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 19,33675
PR				€ 19,33675
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20512 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,98540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20512 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,56080
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41024 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,03037
RU				€ 21,57657
Sommano euro (A)				€ 73,43091
Scostamento % su anno 2022				+10,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17623 = 1,5% * B)				€ 11,74895
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,51799
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 93,69785
Scostamento % su anno 2022				+10,02%
Incidenza manodopera al 23,03%				€ 21,57657

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.006.001	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,20000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,58625
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto -	0,20000 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,99804



	1 mese				
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,34180	
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,20000 ora	€ 36,89927 +10%	€ 7,37985	
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,41667	
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,73333	
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 10,24997	
AT				€ 31,70591	
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 1,73701	
PR				€ 1,73701	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,42200	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000	
RU				€ 21,03800	
Sommano euro (A)				€ 54,48092	
Scostamento % su anno 2022				+8,57%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13075 = 1,5% * B)				€ 8,71695	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,31979	
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 69,51766	
Scostamento % su anno 2022				+8,57%	
Incidenza manodopera al 30,26%				€ 21,03800	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.006.002	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,20513 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,62694
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,20513 ora	€ 9,99020 +10%	€ 2,04929
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20513 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,42752



TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,20513 ora	€ 36,89927 +10%	€ 7,56915
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20513 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,58126
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20513 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,75214
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20513 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 10,51288
AT				€ 32,51918
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 3,62417
PR				€ 3,62417
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20513 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,98569
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20513 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,56107
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41026 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,03086
RU				€ 21,57762
Sommano euro (A)				€ 57,72097
Scostamento % su anno 2022				+8,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13853 = 1,5% * B)				€ 9,23536
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,69563
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 73,65196
Scostamento % su anno 2022				+8,76%
Incidenza manodopera al 29,3%				€ 21,57762

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.006.003	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21053 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,66977
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21053 ora	€ 9,99020 +10%	€ 2,10324
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21053 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,51774
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a	0,21053 ora	€ 36,89927 +10%	€ 7,76840



	diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile			
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21053 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,75451
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21053 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,77194
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21053 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 10,78963
AT				€ 33,37523
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 5,50018
PR				€ 5,50018
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21053 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,14327
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21053 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,70747
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42106 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,29492
RU				€ 22,14566
Sommano euro (A)				€ 61,02107
Scostamento % su anno 2022				+8,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14645 = 1,5% * B)				€ 9,76337
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,07844
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 77,86288
Scostamento % su anno 2022				+8,93%
Incidenza manodopera al 28,44%				€ 22,14566

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.006.004	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21622 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,71489
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21622 ora	€ 9,99020 +10%	€ 2,16008
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21622 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,61282
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-	0,21622 ora	€ 36,89927 +10%	€ 7,97836



	Nolo mensile			
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21622 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,93706
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21622 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,79281
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21622 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 11,08124
AT				€ 34,27726
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 8,59416
PR				€ 8,59416
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21622 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,30930
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21622 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,86172
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,43244 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,57316
RU				€ 22,74418
Sommano euro (A)				€ 65,61560
Scostamento % su anno 2022				+9,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15748 = 1,5% * B)				€ 10,49850
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,61141
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 83,72551
Scostamento % su anno 2022				+9,19%
Incidenza manodopera al 27,17%				€ 22,74418

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.006.005	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotapercussione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,22222 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,76248
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,22222 ora	€ 9,99020 +10%	€ 2,22002
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,22222 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,71307
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,22222 ora	€ 36,89927 +10%	€ 8,19976
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,22222 ora	€ 32,08334 +10%	€ 7,12956
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per	0,22222	€ 3,66666	€ 0,81481



	iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,22222 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 11,38874
	AT			€ 35,22844
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 10,39881
	PR			€ 10,39881
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22222 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,48438
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22222 ora	€ 27,11000 0%	€ 6,02438
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,44444 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,86656
	RU			€ 23,37532
	Sommano euro (A)			€ 69,00257
	Scostamento % su anno 2022			+9,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16561 = 1,5% * B)			€ 11,04041
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,00430
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 88,04728
	Scostamento % su anno 2022			+9,31%
	<i>Incidenza manodopera al 26,55%</i>			€ 23,37532

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.006.006	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,22857 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,81285
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,22857 ora	€ 9,99020 +10%	€ 2,28346
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,22857 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,81917
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,22857 ora	€ 36,89927 +10%	€ 8,43407
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,22857 ora	€ 32,08334 +10%	€ 7,33329
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,22857 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,83809
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e	0,22857 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 11,71418



	macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV			
	AT			€ 36,23511
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 14,52357
	PR			€ 14,52357
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22857 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,66967
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22857 ora	€ 27,11000 0%	€ 6,19653
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45714 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,17707
	RU			€ 24,04327
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 74,80195 +9,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17952 = 1,5% * B)			€ 11,96831
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,67703
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 95,44729 +9,59%
	<i>Incidenza manodopera al 25,19%</i>			€ 24,04327

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.006.007	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,23529 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,86614
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,23529 ora	€ 9,99020 +10%	€ 2,35059
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,23529 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,93146
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,23529 ora	€ 36,89927 +10%	€ 8,68203
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,23529 ora	€ 32,08334 +10%	€ 7,54889
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,23529 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,86273
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,23529 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 12,05857
	AT			€ 37,30041



TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 19,33675
PR				€ 19,33675
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23529 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,86576
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,23529 ora	€ 27,11000 0%	€ 6,37871
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47058 ora	€ 24,45000 0%	€ 11,50568
RU				€ 24,75015
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 81,38731 +9,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19533 = 1,5% * B)				€ 13,02197
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,44093
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 103,85021 +9,86%
Incidenza manodopera al 23,83%				€ 24,75015

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.010.001	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_010 - Armatura metallica per micropali TOS22/1_001 - in tubi di acciaio S 355, congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato			
TOS22/1_PR.P06.010.006	- Tubi in acciaio per micropali - tubo SS senza saldatura rispondente alla norma EN10210. Sono da computare a parte eventuali manicotti filettati, finestrature, valvolature e tappo di fondo	1,10000 kg	€ 2,18750 +25%	€ 2,40625
PR				€ 2,40625
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01000 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,27110
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,24450
RU				€ 0,51560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,92185 +19,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01169 = 2,5% * B)				€ 0,46750
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,33894
TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022				€ 3,72829 +19,72%
Incidenza manodopera al 13,83%				€ 0,51560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.010.013	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro			



<p>conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS22/1_010 - Armatura metallica per micropali</p> <p>TOS22/1_013 - in profilati di acciaio di qualsiasi tipo a profilo aperto congiunti tra di loro a mezzo saldatura</p>				
TOS22/1_PR.P13.001.002	- Travi a I e H (IPE - HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S235 e S275	1,20000 kg	€ 1,48941 +72,14%	€ 1,78729
PR				€ 1,78729
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01000 ora	€ 27,11000 0%	€ 0,27110
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,24450
RU				€ 0,51560
Sommano euro (A)				€ 2,30289
Scostamento % su anno 2022				+48,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00368 = 1% * B)				€ 0,36846
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,26714
TOTALE (A + B + C) euro / kg				€ 2,93849
Scostamento % su anno 2022				+48,2%
Incidenza manodopera al 17,55%				€ 0,51560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R05.001.001	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R05 - DIAFRAMMI CONTINUI</p> <p>TOS22/1_001 - Diaframma lineare a parete continua in c.a. eseguito mediante scavo con benna mordente in presenza di fango attivo di bentonite in terreno di qualunque natura escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedono l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura. Successivo getto di calcestruzzo avente resistenza caratteristica C28/35 con classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3. E' compreso il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico + 10 %, l'armatura dei cordoli guida, l'esecuzione di giunti di incastro, la formazione della corree di guida di sezione non inferiore a cm 25x80, la scapitozzatura. Resta esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica del diaframma da conteggiarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_001 - diaframma spessore 50 cm</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,13333 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 2,99618
TOS22/1_AT.N01.001.215	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato dello spessore compreso fra 500 mm e 800 mm, con valve di peso fino a 1130 Kg, benna di peso fino a 3250 Kg, spinta di chiusura di 120 t e peso complessivo della macchina di 35 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili necessari - 1 mese	0,13333 ora	€ 26,34271 +10%	€ 3,51227
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,13333 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 2,12881
TOS22/1_AT.N01.001.903	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	0,13333 ora	€ 57,47168 +15,38%	€ 7,66270
TOS22/1_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,13333 ora	€ 5,55485 +10%	€ 0,74063



TOS22/1_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,13333 ora	€ 4,58333 +10%	€ 0,61110
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,13333 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,22781
TOS22/1_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,13333 ora	€ 26,95000 +10%	€ 3,59324
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,13333 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,01336
TOS22/1_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,13333 ora	€ 1,83334 +10%	€ 0,24444
TOS22/1_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,79998 ora	€ 4,12500 +10%	€ 3,29992
TOS22/1_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,79998 ora	€ 1,37500 +10%	€ 1,09997
AT				€ 30,13043
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	2,00000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 2,74228
TOS22/1_PR.P06.004.003	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - in barre dritte a misura	2,00000 kg	€ 1,34050 +23,83%	€ 2,68100
TOS22/1_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	10,00000 kg	€ 1,51417 -15,65%	€ 15,14170
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,04800 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 5,72831
TOS22/1_PR.P10.009.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,55000 m³	€ 126,42856 +17,85%	€ 69,53571
PR				€ 95,82900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26666 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,78114
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,26666 ora	€ 27,11000 0%	€ 7,22915
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26666 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,51984
RU				€ 21,53013
Sommano euro (A)				€ 147,48956
Scostamento % su anno 2022				+9,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35397 = 1,5% * B)				€ 23,59833
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,10879
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 188,19668
Scostamento % su anno 2022				+9,84%



	Incidenza manodopera al 11,44%			€ 21,53013
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R05.001.002	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R05 - DIAFRAMMI CONTINUI TOS22/1_001 - Diaframma lineare a parete continua in c.a. eseguito mediante scavo con benna mordente in presenza di fango attivo di bentonite in terreno di qualunque natura escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedono l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura. Successivo getto di calcestruzzo avente resistenza caratteristica C28/35 con classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3. E' compreso il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico + 10 %, l'armatura dei cordoli guida, l'esecuzione di giunti di incastro, la formazione della correa di guida di sezione non inferiore a cm 25x80, la scapitozzatura. Resta esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica del diaframma da conteggiarsi a parte. TOS22/1_002 - diaframma spessore 60 cm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,13793 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 3,09955
TOS22/1_AT.N01.001.215	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato dello spessore compreso fra 500 mm e 800 mm, con valve di peso fino a 1130 Kg, benna di peso fino a 3250 Kg, spinta di chiusura di 120 t e peso complessivo della macchina di 35 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili necessari - 1 mese	0,13793 ora	€ 26,34271 +10%	€ 3,63345
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,13793 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 2,20226
TOS22/1_AT.N01.001.903	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	0,13793 ora	€ 57,47168 +15,38%	€ 7,92707
TOS22/1_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,13793 ora	€ 5,55485 +10%	€ 0,76618
TOS22/1_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,13793 ora	€ 4,58333 +10%	€ 0,63218
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,13793 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,30467
TOS22/1_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,13793 ora	€ 26,95000 +10%	€ 3,71721
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,13793 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,08282
TOS22/1_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,13793 ora	€ 1,83334 +10%	€ 0,25287
TOS22/1_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,82758 ora	€ 4,12500 +10%	€ 3,41377
TOS22/1_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,82758 ora	€ 1,37500 +10%	€ 1,13792
	AT			€ 31,16995
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	2,00000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 2,74228
TOS22/1_PR.P06.004.003	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - in barre dritte a misura	2,00000 kg	€ 1,34050 +23,83%	€ 2,68100
TOS22/1_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100	10,34000 kg	€ 1,51417 -15,65%	€ 15,65652



	mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno			
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,04800 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 5,72831
TOS22/1_PR.P10.009.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,66000 m³	€ 126,42856 +17,85%	€ 83,44285
PR				€ 110,25096
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27586 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,04959
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27586 ora	€ 27,11000 0%	€ 7,47856
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27586 ora	€ 24,45000 0%	€ 6,74478
RU				€ 22,27293
Sommano euro (A)				€ 163,69384
Scostamento % su anno 2022				+10,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39287 = 1,5% * B)				€ 26,19101
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,98849
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 208,87334
Scostamento % su anno 2022				+10,34%
Incidenza manodopera al 10,66%				€ 22,27293

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R05.001.003	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R05 - DIAFRAMMI CONTINUI TOS22/1_001 - Diaframma lineare a parete continua in c.a. eseguito mediante scavo con benna mordente in presenza di fango attivo di bentonite in terreno di qualunque natura escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedono l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura. Successivo getto di calcestruzzo avente resistenza caratteristica C28/35 con classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3. E' compreso il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico + 10 %, l'armatura dei cordoli guida, l'esecuzione di giunti di incastro, la formazione della corree di guida di sezione non inferiore a cm 25x80, la scapitozzatura. Resta esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica del diaframma da conteggiarsi a parte. TOS22/1_003 - diaframma spessore 80 cm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,14545 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 3,26853
TOS22/1_AT.N01.001.215	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato dello spessore compreso fra 500 mm e 800 mm, con valve di peso fino a 1130 Kg, benna di peso fino a 3250 Kg, spinta di chiusura di 120 t e peso complessivo della macchina di 35 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili necessari - 1 mese	0,14545 ora	€ 26,34271 +10%	€ 3,83155



TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,14545 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 2,32233
TOS22/1_AT.N01.001.903	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	0,14545 ora	€ 57,47168 +15,38%	€ 8,35926
TOS22/1_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 5,55485 +10%	€ 0,80795
TOS22/1_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,14545 ora	€ 4,58333 +10%	€ 0,66665
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,43032
TOS22/1_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 26,95000 +10%	€ 3,91988
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14545 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,19637
TOS22/1_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 1,83334 +10%	€ 0,26666
TOS22/1_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,87270 ora	€ 4,12500 +10%	€ 3,59989
TOS22/1_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,87270 ora	€ 1,37500 +10%	€ 1,19996
AT				€ 32,86935
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	2,00000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 2,74228
TOS22/1_PR.P06.004.003	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - in barre dritte a misura	2,00000 kg	€ 1,34050 +23,83%	€ 2,68100
TOS22/1_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	16,00000 kg	€ 1,51417 -15,65%	€ 24,22672
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,04800 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 5,72831
TOS22/1_PR.P10.009.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,88000 m³	€ 126,42856 +17,85%	€ 111,25713
PR				€ 146,63544
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29090 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,48846
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,29090 ora	€ 27,11000 0%	€ 7,88630
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,11251
RU				€ 23,48727



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48718 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 9,07%</i>		€ 202,99206 +9,82% € 32,47873 € 23,54708 € 259,01787 +9,82% € 23,48727
--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R05.001.004	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R05 - DIAFRAMMI CONTINUI</p> <p>TOS22/1_001 - Diaframma lineare a parete continua in c.a. eseguito mediante scavo con benna mordente in presenza di fango attivo di bentonite in terreno di qualunque natura escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedono l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura. Successivo getto di calcestruzzo avente resistenza caratteristica C28/35 con classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3. E' compreso il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico + 10 %, l'armatura dei cordoli guida, l'esecuzione di giunti di incastro, la formazione della corree di guida di sezione non inferiore a cm 25x80, la scapitozzatura. Resta esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica del diaframma da conteggiarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_004 - diaframma spessore 100 cm</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,15385 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 3,45730
TOS22/1_AT.N01.001.215	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato dello spessore compreso fra 500 mm e 800 mm, con valve di peso fino a 1130 Kg, benna di peso fino a 3250 Kg, spinta di chiusura di 120 t e peso complessivo della macchina di 35 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili necessari - 1 mese	0,15385 ora	€ 26,34271 +10%	€ 4,05283
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,15385 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 2,45645
TOS22/1_AT.N01.001.903	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	0,15385 ora	€ 57,47168 +15,38%	€ 8,84202
TOS22/1_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,15385 ora	€ 5,55485 +10%	€ 0,85461
TOS22/1_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,15385 ora	€ 4,58333 +10%	€ 0,70515
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,15385 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,57068
TOS22/1_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,15385 ora	€ 26,95000 +10%	€ 4,14626
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15385 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,32322
TOS22/1_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,15385 ora	€ 1,83334 +10%	€ 0,28206
TOS22/1_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw, nolo mensile.	0,92310 ora	€ 4,12500 +10%	€ 3,80779
TOS22/1_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,92310 ora	€ 1,37500 +10%	€ 1,26926
	AT			



				€ 34,76763
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	2,00000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 2,74228
TOS22/1_PR.P06.004.003	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - in barre dritte a misura	2,00000 kg	€ 1,34050 +23,83%	€ 2,68100
TOS22/1_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	20,00000 kg	€ 1,51417 -15,65%	€ 30,28340
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,04800 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 5,72831
TOS22/1_PR.P10.009.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,10000 m³	€ 126,42856 +17,85%	€ 139,07142
	PR			€ 180,50641
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30770 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,97869
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30770 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,34175
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30770 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,52327
	RU			€ 24,84371
	Sommano euro (A)			€ 240,11775
	Scostamento % su anno 2022			+9,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,57628 = 1,5% * B)			€ 38,41884
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,85366
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 306,39025
	Scostamento % su anno 2022			+9,81%
	<i>Incidenza manodopera al 8,11%</i>			€ 24,84371

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R05.001.005	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R05 - DIAFRAMMI CONTINUI TOS22/1_001 - Diaframma lineare a parete continua in c.a. eseguito mediante scavo con benna mordente in presenza di fango attivo di bentonite in terreno di qualunque natura escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedono l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura. Successivo getto di calcestruzzo avente resistenza caratteristica C28/35 con classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3. E' compreso il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico + 10 %, l'armatura dei cordoli guida, l'esecuzione di giunti di incastro, la formazione della corree di guida di sezione non inferiore a cm 25x80, la scapitozzatura. Resta esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica del diaframma da			



conteggiarsi a parte. TOS22/1_005 - diaframma spessore 120 cm				
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,17778 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 3,99505
TOS22/1_AT.N01.001.215	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato dello spessore compreso fra 500 mm e 800 mm, con valve di peso fino a 1130 Kg, benna di peso fino a 3250 Kg, spinta di chiusura di 120 t e peso complessivo della macchina di 35 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili necessari - 1 mese	0,17778 ora	€ 26,34271 +10%	€ 4,68321
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,17778 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 2,83852
TOS22/1_AT.N01.001.903	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	0,17778 ora	€ 57,47168 +15,38%	€ 10,21732
TOS22/1_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,17778 ora	€ 5,55485 +10%	€ 0,98754
TOS22/1_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,17778 ora	€ 4,58333 +10%	€ 0,81482
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17778 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,97052
TOS22/1_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,17778 ora	€ 26,95000 +10%	€ 4,79117
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,17778 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,68458
TOS22/1_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,17778 ora	€ 1,83334 +10%	€ 0,32593
TOS22/1_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw, nolo mensile.	1,06668 ora	€ 4,12500 +10%	€ 4,40006
TOS22/1_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	1,06668 ora	€ 1,37500 +10%	€ 1,46669
AT				€ 40,17541
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	2,00000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 2,74228
TOS22/1_PR.P06.004.003	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - in barre dritte a misura	2,00000 kg	€ 1,34050 +23,83%	€ 2,68100
TOS22/1_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	22,22000 kg	€ 1,51417 -15,65%	€ 33,64486
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,04800 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 5,72831
TOS22/1_PR.P10.009.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,32000 m³	€ 126,42856 +17,85%	€ 166,88570



		PR		€ 211,68215
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35556 ora	€ 29,18000 0%	€ 10,37524
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,35556 ora	€ 27,11000 0%	€ 9,63923
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35556 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,69344
		RU		€ 28,70791
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 280,56547 +10,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67336 = 1,5% * B)			€ 44,89048
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 32,54560
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 358,00155 +10,07%
	<i>Incidenza manodopera al 8,02%</i>			€ 28,70791

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R06.001.001	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R06 - DIAFRAMMA AD ELEMENTI - PALANCOLE TOS22/1_001 - INFISSIONE O ESTRAZIONE DI PALANCOLE METALLICHE di lunghezza fino a 12 m e peso compreso tra 75 kg/mq e 150 kg/mq, eseguita in terreni idonei, compreso ogni onere di trasporto, sollevamento e spostamento delle palancole, di trasporto, montaggio, smontaggio, piazzamento e spostamento delle macchine operatrici e del vibroinfissore nell'ambito del cantiere, allineamenti, tracciamenti e quant'altro necessario a dare il titolo finito e a perfetta regola d'arte. Le misure si intendono a mq della superficie della palancolata infissa. TOS22/1_001 - della lunghezza fino a 12 m			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,06667 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 1,49820
TOS22/1_AT.N01.001.212	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 46000 KG - 1 mese	0,10000 ora	€ 47,46041 +10%	€ 4,74604
TOS22/1_AT.N01.001.903	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	0,10000 ora	€ 57,47168 +15,38%	€ 5,74717
TOS22/1_AT.N01.005.010	- Accessori per infissione - Vibroinfissori idraulici per palancole - ad alta frequenza per montaggio su escavatori idraulici - 1 mese	0,10000 ora	€ 49,85550 +23,1%	€ 4,98555
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,06667 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 1,11399
	AT			€ 18,09095
TOS22/1_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,06667 ora	€ 30,70000 0%	€ 2,04677
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,94543
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500
	RU			€ 9,35520
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 27,44615 +10,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03294 = 0,75% * B)			€ 4,39138



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,18375
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 35,02128 +10,23%
	Incidenza manodopera al 26,71%		€ 9,35520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R07.001.001	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R07 - TIRANTI TOS22/1_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS22/1_001 - Per tiranti fino a 30 tonn.			
	TOS22/1_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,15360
	TOS22/1_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,45307
	TOS22/1_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,14545 ora	€ 36,89927 +10%	€ 5,36700
	TOS22/1_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 +10%	€ 4,66652
	TOS22/1_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,53332
	TOS22/1_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 7,45429
	AT			€ 20,62780
	TOS22/1_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 17,37015
	TOS22/1_PR.P11.150.001 - Tirante permanente in c.a.p. - a 2 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 20,00000 0%	€ 20,00000
	PR			€ 37,37015
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,24423
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,94315
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,11251
	RU			€ 15,29989
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 73,29784 +7,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17591 = 1,5% * B)			€ 11,72765
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,50255
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 93,52804 +7,01%
	Incidenza manodopera al 16,36%			€ 15,29989



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R07.001.002	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R07 - TIRANTI</p> <p>TOS22/1_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercolazione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.</p> <p>TOS22/1_002 - Per tiranti fino a 45 tonn.</p>			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,26900
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16000 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,59843
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16000 ora	€ 36,89927 +10%	€ 5,90388
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,13333
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,58667
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 8,19997
AT				€ 22,69128
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 17,37015
TOS22/1_PR.P11.150.002	- Tirante permanente in c.a.p. - a 3 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 22,10000 0%	€ 22,10000
PR				€ 39,47015
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,66880
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,33760
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,82400
RU				€ 16,83040
Sommano euro (A)				€ 78,99183
Scostamento % su anno 2022				+6,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18958 = 1,5% * B)				€ 12,63869
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,16305
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 100,79357
Scostamento % su anno 2022				+6,84%
Incidenza manodopera al 16,7%				€ 16,83040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R07.001.003	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI,			



<p>DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R07 - TIRANTI</p> <p>TOS22/1_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.</p> <p>TOS22/1_003 - Per tiranti fino a 60 tonn.</p>				
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16667 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,32190
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16667 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,66507
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16667 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,15000
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16667 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,34733
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16667 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,61112
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16667 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 8,54181
AT				€ 23,63723
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 17,37015
TOS22/1_PR.P11.150.003	- Tirante permanente in c.a.p. - a 4 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 24,20000 0%	€ 24,20000
PR				€ 41,57015
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16667 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,86343
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16667 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,51842
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33340 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,15163
RU				€ 17,53348
Sommano euro (A)				€ 82,74086
Scostamento % su anno 2022				+6,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19858 = 1,5% * B)				€ 13,23854
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,59794
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 105,57734
Scostamento % su anno 2022				+6,67%
Incidenza manodopera al 16,61%				€ 17,53348

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R07.001.004	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura			



	<p>metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R07 - TIRANTI</p> <p>TOS22/1_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.</p> <p>TOS22/1_004 - Per tiranti fino a 75 tonn.</p>			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17778 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,41002
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17778 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,77606
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17778 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,55995
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17778 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,70378
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17778 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,65186
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17778 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,11120
AT				€ 25,21287
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 17,37015
TOS22/1_PR.P11.150.004	- Tirante permanente in c.a.p. - a 5 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 26,35000 0%	€ 26,35000
PR				€ 43,72015
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17778 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,18762
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17778 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,81962
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35556 ora	€ 24,45000 0%	€ 8,69344
RU				€ 18,70068
Sommano euro (A)				€ 87,63370
Scostamento % su anno 2022				+6,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21032 = 1,5% * B)				€ 14,02139
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,16551
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 111,82060
Scostamento % su anno 2022				+6,53%
Incidenza manodopera al 16,72%				€ 18,70068

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R07.001.005	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R07 - TIRANTI</p> <p>TOS22/1_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in</p>			



	più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS22/1_005 - Per tiranti fino a 90 tonn.			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17778 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,41002
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18604 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,85858
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,18604 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,86474
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18604 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,96878
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18604 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,68215
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18604 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,53452
AT				€ 26,31879
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 17,37015
TOS22/1_PR.P11.150.005	- Tirante permanente in c.a.p. - a 6 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 29,50000 0%	€ 29,50000
PR				€ 46,87015
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18604 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,42865
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18604 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,04354
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37208 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,09736
RU				€ 19,56955
Sommano euro (A)				€ 92,75849
Scostamento % su anno 2022				+6,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22262 = 1,5% * B)				€ 14,84136
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,75999
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 118,35984
Scostamento % su anno 2022				+6,31%
Incidenza manodopera al 16,53%				€ 19,56955

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R07.002.001	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R07 - TIRANTI TOS22/1_002 - Esecuzione di tiranti in barre mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante completo di piastra e dado di bloccaggio, la tesatura finale al carico di esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS22/1_001 - Per tiranti fino a 30 tonn.			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,15360



TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,45307
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,43032
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,14545 ora	€ 36,89927 +10%	€ 5,36700
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 +10%	€ 4,66652
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,53332
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 7,45429
AT				€ 23,05812
TOS22/1_PR.P06.040.001	- Tiranti in barre - da 30 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	1,00000 ml	€ 63,40000 +33,47%	€ 63,40000
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,20000 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 13,11284
PR				€ 76,51284
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,24423
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,94315
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,11251
RU				€ 15,29989
Sommano euro (A)				€ 114,87085
Scostamento % su anno 2022				+21,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27569 = 1,5% * B)				€ 18,37934
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,32502
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 146,57521
Scostamento % su anno 2022				+21,81%
Incidenza manodopera al 10,44%				€ 15,29989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R07.002.002	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R07 - TIRANTI TOS22/1_002 - Esecuzione di tiranti in barre mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante completo di piastra e dado di bloccaggio, la tesatura finale al carico di esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS22/1_002 - Per tiranti fino a 45 tonn.			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,15360
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,45307



TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,43032
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,14545 ora	€ 36,89927 +10%	€ 5,36700
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 +10%	€ 4,66652
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,53332
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 7,45429
AT				€ 23,05812
TOS22/1_PR.P06.040.002	- Tiranti in barre - da 45 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	1,00000 ml	€ 84,20000 +32,81%	€ 84,20000
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,20000 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 13,11284
PR				€ 97,31284
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,24423
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,94315
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,11251
RU				€ 15,29989
Sommano euro (A)				€ 135,67085
Scostamento % su anno 2022				+23,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32561 = 1,5% * B)				€ 21,70734
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,73782
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 173,11601
Scostamento % su anno 2022				+23,11%
Incidenza manodopera al 8,84%				€ 15,29989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R07.002.003	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R07 - TIRANTI TOS22/1_002 - Esecuzione di tiranti in barre mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante completo di piastra e dado di bloccaggio, la tesatura finale al carico di esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS22/1_003 - Per tiranti fino a 60 tonn.			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,15360
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,45307
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,43032
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per	0,14545	€ 36,89927	€ 5,36700



	micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare. Nolo mensile	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 +10%	€ 4,66652
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,53332
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 7,45429
AT				€ 23,05812
TOS22/1_PR.P06.040.003	- Tiranti in barre - da 60 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	1,00000 ml	€ 84,20000 +32,81%	€ 84,20000
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,20000 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 13,11284
PR				€ 97,31284
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,24423
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,94315
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,11251
RU				€ 15,29989
Sommano euro (A)				€ 135,67085
Scostamento % su anno 2022				+23,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32561 = 1,5% * B)				€ 21,70734
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,73782
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 173,11601
Scostamento % su anno 2022				+23,11%
Incidenza manodopera al 8,84%				€ 15,29989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R08.001.001	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R08 - GABBIONATE: tutti i materiali composti con rete metallica a doppia torsione dovranno essere conformi alle "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n.69 reso nell'adunanza del 2 luglio 2013. TOS22/1_001 - Gabbionata con gabbioni a scatola in rete metallica con maglia esagonale di 8x10 cm a doppia torsione, compreso tiranti di ancoraggio per ogni metro di lunghezza del gabbione, cuciture di chiusura, materiale metallico, pietrame di pezzatura 20x30 cm per riempimento e formazione della facciavista assestata a mano; esclusi eventuali scavi, movimenti di terra, aggettamenti ed opere provvisori. TOS22/1_001 - zinco-alluminio, dimensioni m 2,00x1,00x1,00, filo d. 2,7 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,20000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 4,49438
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,20000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 3,19330
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,11000 ora	€ 62,47367 +4,81%	€ 6,87210



		AT			€ 14,55978
TOS22/1_PR.P01.005.011	- Pietrame di cava - grezzo per gabbionate e simili, compatto, non gelivo, resistente all'abrasione pezzatura 10-25 cm.	1,60000 Tn	€ 13,13000 -26,24%	€ 21,00800	
TOS22/1_PR.P38.032.001	- Gabbione a scatola in rete metallica zinco alluminio - dim.2x1x1 m, filo d. 2,7 mm (15,7 kg)	0,50000 cad	€ 82,87696 +17,24%	€ 41,43848	
TOS22/1_PR.P38.035.001	- Complementi per legature e tiranti di gabbioni - filo di ferro a forte zincatura d. 2,2 mm	1,50000 kg	€ 3,14925 +5,87%	€ 4,72388	
		PR			€ 67,17036
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,00320	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,86800	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,37900	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 24,45000 0%	€ 5,86800	
		RU			€ 34,84420
	Sommano euro (A)			€ 116,57434	
	Scostamento % su anno 2022			+0,25%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55956 = 3% * B)			€ 18,65189	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,52262	
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 148,74885	
	Scostamento % su anno 2022			+0,25%	
	<i>Incidenza manodopera al 25,58%</i>			€ 38,05400	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R09.012.003	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 TOS22/1_003 - h da 2.51 m a 3.00 m			
TOS22/1_AT.N06.018.009	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 42,43800 +10%	€ 3,81942
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
		AT		€ 5,17847
TOS22/1_PR.P06.003.009	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	4,08000 kg	€ 1,45369 +41,64%	€ 5,93106
TOS22/1_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,10000 m³	€ 149,30019 +8,98%	€ 14,93002



TOS22/1_PR.P11.002.003	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm ²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 2,51 a 3,00 metri	1,00000 m	€ 539,36960 +21%	€ 539,36960
PR				€ 560,23068
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,95600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,20050
RU				€ 9,11710
Sommano euro (A)				€ 574,52625
Scostamento % su anno 2022				+20,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,75773 = 3% * B)				€ 91,92420
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 66,64505
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 733,09550
Scostamento % su anno 2022				+20,31%
Incidenza manodopera al 2,32%				€ 17,04109

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R09.012.005	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 TOS22/1_005 - h da 3.51 m a 4.00 m			
TOS22/1_AT.N06.018.009	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 42,43800 +10%	€ 3,81942
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 5,17847
TOS22/1_PR.P06.003.009	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	4,08000 kg	€ 1,45369 +41,64%	€ 5,93106
TOS22/1_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,10000 m ³	€ 149,30019 +8,98%	€ 14,93002
TOS22/1_PR.P11.002.005	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm ²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 3,51 a 4,00 metri	1,00000 m	€ 707,05600 +18%	€ 707,05600



					PR			€ 727,91708
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440				
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620				
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,95600				
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,20050				
					RU			€ 9,11710
	Sommano euro (A)			€ 742,21265				
	Scostamento % su anno 2022			+17,63%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,56262 = 3% * B)			€ 118,75402				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 86,09667				
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 947,06334				
	Scostamento % su anno 2022			+17,63%				
	Incidenza manodopera al 1,8%			€ 17,04109				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R09.012.007	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 TOS22/1_007 - h da 4.51 m a 5.00 m			
TOS22/1_AT.N06.018.009	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 42,43800 +10%	€ 3,81942
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 5,17847
TOS22/1_PR.P06.003.009	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	4,08000 kg	€ 1,45369 +41,64%	€ 5,93106
TOS22/1_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,10000 m³	€ 149,30019 +8,98%	€ 14,93002
TOS22/1_PR.P11.002.007	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 4,51 a 5,00 metri	1,00000 m	€ 896,89600 +12%	€ 896,89600
	PR			€ 917,75708
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000	€ 24,45000	€ 2,20050



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 1,95600
		0,08000	€ 24,45000	
		ora	0%	
	RU			€ 9,11710
	Sommano euro (A)			€ 932,05265
	Scostamento % su anno 2022			+11,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,47385 = 3% * B)			€ 149,12842
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 108,11811
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.189,29918
	Scostamento % su anno 2022			+11,95%
	<i>Incidenza manodopera al 1,43%</i>			€ 17,04109

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R09.012.008	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 TOS22/1_008 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea			
TOS22/1_AT.N06.018.009	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 42,43800 +10%	€ 3,81942
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 5,17847
TOS22/1_PR.P06.003.009	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	4,08000 kg	€ 1,45369 +41,64%	€ 5,93106
TOS22/1_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,10000 m³	€ 149,30019 +8,98%	€ 14,93002
TOS22/1_PR.P11.002.008	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 5,01 a 5,50 metri	1,00000 m	€ 1.010,24000 +10%	€ 1.010,24000
	PR			€ 1.031,10108
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,95600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,20050
	RU			€ 9,11710



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 1.045,39665 +10,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,01790 = 3% * B)		€ 167,26346
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 121,26601
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 1.333,92612 +10,02%
	<i>Incidenza manodopera al 1,28%</i>		€ 17,04109

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R09.021.003	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti TOS22/1_003 - h da 2,51 a 3,00 metri			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 2,18152
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,14600 ora	€ 54,53800 +10%	€ 7,96255
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14600 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,20468
	AT			€ 12,95277
TOS22/1_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	0,04500 kg	€ 1,40800 +39,82%	€ 0,06336
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00015 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,05550
TOS22/1_PR.P11.002.003	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 2,51 a 3,00 metri	0,33000 m	€ 539,36960 +21%	€ 177,99197
TOS22/1_PR.P38.001.003	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥16kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤30mm (UNI	0,67000 m²	€ 0,93085 +3,43%	€ 0,62367



EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤100µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,04 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)				
PR				€ 178,73450
TOS22/1_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000 ora	€ 30,70000 0%	€ 7,67500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,26028
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19000 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,15090
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,64550
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,97800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,56970
RU				€ 27,44658
Sommano euro (A)				€ 219,13385
Scostamento % su anno 2022				+17,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05184 = 3% * B)				€ 35,06142
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,41953
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 279,61480
Scostamento % su anno 2022				+17,1%
Incidenza manodopera al 9,82%				€ 27,44658

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R09.021.004	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti TOS22/1_004 - h da 3,51 a 4,00 metri			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,14600 ora	€ 54,53800 +10%	€ 7,96255
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 2,18152
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14600 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,20468
AT				€ 12,95277
TOS22/1_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005,	0,04500 kg	€ 1,40800 +39,82%	€ 0,06336



	non sagomate. - Ø 10			
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00015 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,05550
TOS22/1_PR.P11.002.005	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 3,51 a 4,00 metri	0,25000 m	€ 707,05600 +18%	€ 176,76400
TOS22/1_PR.P38.001.003	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥16kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤30mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤100µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,04 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,67000 m²	€ 0,93085 +3,43%	€ 0,62367
	PR			€ 177,50653
TOS22/1_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000 ora	€ 30,70000 0%	€ 7,67500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,26028
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19000 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,15090
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,56970
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,64550
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,97800
	RU			€ 27,44658
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 217,90588 +14,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34865 = 1% * B)			€ 34,86494
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,27708
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 278,04790 +14,79%
	<i>Incidenza manodopera al 9,87%</i>			€ 27,44658

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R09.021.005	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul			



paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantita' richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti				
TOS22/1_005 - h da 4,51 a 5,00 metri				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 2,18152
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,14600 ora	€ 54,53800 +10%	€ 7,96255
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14600 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,20468
AT				€ 12,95277
TOS22/1_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	0,04500 kg	€ 1,40800 +39,82%	€ 0,06336
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00015 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,05550
TOS22/1_PR.P11.002.007	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 4,51 a 5,00 metri	0,20000 m	€ 896,89600 +12%	€ 179,37920
TOS22/1_PR.P38.001.003	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥16kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤30mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤100µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,04 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,67000 m²	€ 0,93085 +3,43%	€ 0,62367
PR				€ 180,12173
TOS22/1_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000 ora	€ 30,70000 0%	€ 7,67500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,26028
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19000 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,15090
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,64550
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,97800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,56970
RU				€ 27,44658
Sommano euro (A)				€ 220,52108
Scostamento % su anno 2022				+10,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05850 = 3% * B)				€ 35,28337
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,58045



	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022		€ 281,38490 +10,16%
	<i>Incidenza manodopera al 9,75%</i>		€ 27,44658

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R09.021.006	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti</p> <p>TOS22/1_006 - h da 5,01 a 5,50 metri</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 2,18152
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,14600 ora	€ 54,53800 +10%	€ 7,96255
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14600 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,20468
	AT			€ 12,95277
TOS22/1_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	0,04500 kg	€ 1,40800 +39,82%	€ 0,06336
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00015 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,05550
TOS22/1_PR.P11.002.008	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 5,01 a 5,50 metri	0,18000 m	€ 1.010,24000 +10%	€ 181,84320
TOS22/1_PR.P38.001.003	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥16kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤30mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤100µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,04 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,67000 m²	€ 0,93085 +3,43%	€ 0,62367
	PR			€ 182,58573



TOS22/1_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000 ora	€ 30,70000 0%	€ 7,67500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,26028
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19000 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,15090
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,64550
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,97800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,56970
RU				€ 27,44658
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 222,98508 +8,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,07033 = 3% * B)				€ 35,67761
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,86627
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022				€ 284,52896 +8,59%
Incidenza manodopera al 9,65%				€ 27,44658

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R09.031.001	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte:</p> <p>TOS22/1_001 - con altezza fino a 3 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 45 kN/m</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 17,18438 +17,5%	€ 3,95241
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,20000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 4,86596
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,23000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 3,67230
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,20000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 7,66326
TOS22/1_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,08000 ora	€ 5,55188 +17,5%	€ 0,44415
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,08000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 1,33672
TOS22/1_AT.N09.004.007	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,23000 ora	€ 16,75000 +10%	€ 3,85250
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,23000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 3,74107



		AT		€ 29,52837
TOS22/1_PR.P06.002.008	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	6,00000 kg	€ 1,57745 +40,66%	€ 9,46470
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,50000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 2,05671
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 4,11342
TOS22/1_PR.P38.016.001	- Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 45 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	8,60000 m²	€ 2,47500 +10%	€ 21,28500
TOS22/1_PR.P38.025.001	- Biorete in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	1,50000 m²	€ 2,76250 +76,65%	€ 4,14375
		PR		€ 41,06358
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,95600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 24,45000 0%	€ 3,66750
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,20050
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,20050
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,20050
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,93400
		RU		€ 54,84380
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 125,43575 +10,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60209 = 3% * B)			€ 20,06972
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,55055
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 160,05602 +10,3%
	Incidenza manodopera al 34,27%			€ 54,84380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R09.031.002	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini			



del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.				
TOS22/1_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.				
TOS22/1_031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldada B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad "U" e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte:				
TOS22/1_002 - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m				
TOS22/1_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 17,18438 +17,5%	€ 3,95241
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,21000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 5,10926
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,23000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 3,67230
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,21000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 8,04642
TOS22/1_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,09000 ora	€ 5,55188 +17,5%	€ 0,49967
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,09000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 1,50381
TOS22/1_AT.N09.004.007	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,24000 ora	€ 16,75000 +10%	€ 4,02000
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,24000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 3,90373
AT				€ 30,70760
TOS22/1_PR.P06.002.008	- Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	6,00000 kg	€ 1,57745 +40,66%	€ 9,46470
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	2,10000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 2,87939
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 4,11342
TOS22/1_PR.P38.016.002	- Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 60 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	13,80000 m²	€ 3,35500 +10%	€ 46,29900
TOS22/1_PR.P38.025.001	- Biorete in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	1,50000 m²	€ 2,76250 +76,65%	€ 4,14375
PR				€ 66,90026
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,00320
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,12780
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,40100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,20050
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,20050
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,20050
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,93400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,95600
RU				€ 57,32810
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 154,93596 +10,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,74369 = 3% * B)				€ 24,78975
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,97257
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 197,69828 +10,2%
Incidenza manodopera al 29%				€ 57,32810

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R09.031.003	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: TOS22/1_003 - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m			
TOS22/1_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 17,18438 +17,5%	€ 3,95241
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,22000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 5,35256
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,23000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 3,67230
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,22000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 8,42958
TOS22/1_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,10000 ora	€ 5,55188 +17,5%	€ 0,55519
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,10000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 1,67090



TOS22/1_AT.N09.004.007	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,25000 ora	€ 16,75000 +10%	€ 4,18750
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 4,06638
AT				€ 31,88682
TOS22/1_PR.P06.002.008	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	6,00000 kg	€ 1,57745 +40,66%	€ 9,46470
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	2,60000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 3,56496
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 4,11342
TOS22/1_PR.P38.016.003	- Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 90 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	18,60000 m²	€ 4,56500 +10%	€ 84,90900
TOS22/1_PR.P38.025.001	- Biorete in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	1,50000 m²	€ 2,76250 +76,65%	€ 4,14375
PR				€ 106,19583
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,29500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,41960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,54420
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,95600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,64550
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,20050
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,20050
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,20050
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,93400
RU				€ 58,73980
Sommano euro (A)				€ 196,82245
Scostamento % su anno 2022				+10,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,94475 = 3% * B)				€ 31,49159
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,83140
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 251,14544
Scostamento % su anno 2022				+10,17%
Incidenza manodopera al 23,39%				€ 58,73980

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



TOS22/1_14.R09.031.004	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldada B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte:</p> <p>TOS22/1_004 - con altezza fino a 12 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 120 kN/m</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 17,18438 +17,5%	€ 3,95241
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,23000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 5,59586
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,23000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 3,67230
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,23000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 8,81275
TOS22/1_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,11000 ora	€ 5,55188 +17,5%	€ 0,61071
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,11000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 1,83799
TOS22/1_AT.N09.004.007	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,26000 ora	€ 16,75000 +10%	€ 4,35500
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,26000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 4,22904
AT				€ 33,06606
TOS22/1_PR.P06.002.008	- Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	6,00000 kg	€ 1,57745 +40,66%	€ 9,46470
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 4,11342
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 4,11342
TOS22/1_PR.P38.016.004	- Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 120 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	23,40000 m²	€ 5,88500 +10%	€ 137,70900
TOS22/1_PR.P38.025.001	- Biorete in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	1,50000 m²	€ 2,76250 +76,65%	€ 4,14375
PR				€ 159,54429
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,20980
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26000 ora	€ 29,18000 0%	€ 7,58680
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,33440



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 29,18000 0%	€ 6,71140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,62620
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 29,18000 0%	€ 3,50160
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,95600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,20050
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,20050
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,20050
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,93400
RU				€ 60,15150
Sommano euro (A)				€ 252,76185
Scostamento % su anno 2022				+10,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,21326 = 3% * B)				€ 40,44190
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,32038
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 322,52413
Scostamento % su anno 2022				+10,13%
Incidenza manodopera al 18,65%				€ 60,15150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R10.001.001	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R10 - TRATTAMENTI COLONNARI TOS22/1_001 - Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenetrati o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di perforazione di diametro opportuno e comunque non superiore a 150 mm, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 ATM) la miscela disagregante e cementante, con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm². Il prezzo comprende la fornitura di cemento R325 fino ad un consumo pari a 6 q.li per mc di terreno consolidato, per profondità fino a 20 ml, l'onere per l'attraversamento di trovanti, la fornitura di acqua idonea all'impasto, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta. (Compreso tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo.) Resta esclusa l'eventuale fornitura e posa di armatura, lo scavo a vuoto e lo smaltimento dei materiali di risulta. La misura si intende computata a partire dalla massima profondità dall'utensile sino alla quota superiore del trattamento. TOS22/1_001 - Per colonne di terreno consolidato con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) DIAMETRO DEL RESO 60 CM			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,14300 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 3,21348
TOS22/1_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,14300 ora	€ 5,55485 +10%	€ 0,79434
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14300 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,42860
TOS22/1_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con	0,14300	€ 0,09900	€ 0,01416



	capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14300 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,38939
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14300 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,38939
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14300 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,38939
TOS22/1_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,14300 ora	€ 54,75039 +4,17%	€ 7,82931
TOS22/1_AT.N08.001.101	- Perforatrici idrauliche - macchina perforatrice a rotopercolazione, con potenza fino a 130 Kw profondità in singolo passaggio fino a 20 m, con allestimento aste per Jet grouting e testina rotante diametro fino a 150 mm con valvola ad alta pressione compresa tra 300/450 atm per monofluido. Gli utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare sono computati a parte con incidenza - 1 mese (nolo a freddo)	0,14300 ora	€ 40,82100 +10%	€ 5,83740
TOS22/1_AT.N08.001.111	- Perforatrici idrauliche - Incidenza per utensili e attrezzature varie per Jet grouting, tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % del costo orario per il noleggio della macchina perforatrice (pari al 3% su 20 m di profondità).	0,00150 %	€ 40,82100 +10%	€ 0,06123
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14300 ora	€ 32,08334 +10%	€ 4,58792
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar, nolo mensile.	0,14300 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,52433
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14300 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 7,32873
TOS22/1_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,14300 ora	€ 17,88600 +10%	€ 2,55770
AT				€ 41,34537
TOS22/1_PR.P02.004.004	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	0,26600 Tn	€ 129,66022 +31%	€ 34,48962
PR				€ 34,48962
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14300 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,17274
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14300 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,17274
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14300 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,87673
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14300 ora	€ 27,11000 0%	€ 3,87673
RU				€ 16,09894
Sommano euro (A)				€ 91,93393
Scostamento % su anno 2022				+16,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14709 = 1% * B)				€ 14,70943
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,66434
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 117,30770
Scostamento % su anno 2022				+16,29%
Incidenza manodopera al 17,28%				€ 20,27168

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R10.001.002	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo			



<p>conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R10 - TRATTAMENTI COLONNARI</p> <p>TOS22/1_001 - Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenetrati o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di perforazione di diametro opportuno e comunque non superiore a 150 mm, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 ATM) la miscela disgregante e cementante, con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm². Il prezzo comprende la fornitura di cemento R325 fino ad un consumo pari a 6 q.li per mc di terreno consolidato, per profondità fino a 20 ml, l'onere per l'attraversamento di trovanti, la fornitura di acqua idonea all'impasto, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta. (Compreso tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo.) Resta esclusa l'eventuale fornitura e posa di armatura, lo scavo a vuoto e lo smaltimento dei materiali di risulta. La misura si intende computata a partire dalla massima profondità dall'utensile sino alla quota superiore del trattamento.</p> <p>TOS22/1_002 - Per colonne di terreno consolidato con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) DIAMETRO DEL RESO 100 CM</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,17780 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 3,99550
TOS22/1_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,17780 ora	€ 5,55485 +10%	€ 0,98765
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17780 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,77626
TOS22/1_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,17780 ora	€ 0,09900 +10%	€ 0,01760
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17780 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,97086
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17780 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,97086
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17780 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,97086
TOS22/1_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,17780 ora	€ 54,75039 +4,17%	€ 9,73462
TOS22/1_AT.N08.001.102	- Perforatrici idrauliche - macchina perforatrice a rotopercolazione, con potenza compresa tra 130 e 170 Kw profondità in singolo passaggio fino a 23 m, con allestimento aste per Jet grouting e testina rotante diametro fino a 150 mm con valvola ad alta pressione compresa tra 300/450 atm per monofluido o bifluido. Gli utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare sono computati a parte con incidenza - 1 mese (nolo a freddo)	0,17780 ora	€ 49,00500 +10%	€ 8,71309
TOS22/1_AT.N08.001.112	- Perforatrici idrauliche - Incidenza per utensili e attrezzature varie per Jet grouting, tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % del costo orario per il noleggio della macchina perforatrice (pari al 4% su 20 m di profondità).	0,00200 %	€ 49,00500 +10%	€ 0,09801
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17780 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,70442
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar, nolo mensile.	0,17780 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,65193
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17780 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,11222
TOS22/1_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,17780 ora	€ 17,88600 +10%	€ 3,18013
AT				€ 52,88401



TOS22/1_PR.P02.004.004	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	0,73630 Tn	€ 129,66022 +31%	€ 95,46882
PR				€ 95,46882
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17780 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,18820
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17780 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,18820
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17780 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,82016
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17780 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,82016
RU				€ 20,01672
Sommano euro (A)				€ 168,36955
Scostamento % su anno 2022				+20,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26939 = 1% * B)				€ 26,93913
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,53087
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 214,83955
Scostamento % su anno 2022				+20,46%
Incidenza manodopera al 11,73%				€ 25,20492

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R10.001.003	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R10 - TRATTAMENTI COLONNARI</p> <p>TOS22/1_001 - Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di perforazione di diametro opportuno e comunque non superiore a 150 mm, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 ATM) la miscela disgregante e cementante, con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm². Il prezzo comprende la fornitura di cemento R325 fino ad un consumo pari a 6 q.li per mc di terreno consolidato, per profondità fino a 20 ml, l'onere per l'attraversamento di trovanti, la fornitura di acqua idonea all'impasto, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta. (Compreso tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo.) Resta esclusa l'eventuale fornitura e posa di armatura, lo scavo a vuoto e lo smaltimento dei materiali di risulta. La misura si intende computata a partire dalla massima profondità dall'utensile sino alla quota superiore del trattamento.</p> <p>TOS22/1_003 - Per colonne di terreno consolidato con procedimento BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) DIAMETRO DEL RESO 150 CM</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,20000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 4,49438
TOS22/1_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,20000 ora	€ 5,55485 +10%	€ 1,11097
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,20000 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,99804
TOS22/1_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,20000 ora	€ 0,09900 +10%	€ 0,01980
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,34180
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,34180
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,34180
TOS22/1_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000	0,20000 ora	€ 54,75039 +4,17%	€ 10,95008



	Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)			
TOS22/1_AT.N08.001.103	- Perforatrici idrauliche - macchina perforatrice a rotopercolazione, con potenza oltre 170 Kw profondità in singolo passaggio fino a 33 m, con allestimento aste per Jet grouting e testina rotante diametro fino a 150 mm con valvola ad alta pressione compresa tra 300/450 atm per bifluido. Gli utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare sono computati a parte con incidenza - 1 mese (nolo a freddo)	0,20000 ora	€ 59,92250 +10%	€ 11,98450
TOS22/1_AT.N08.001.113	- Perforatrici idrauliche - Incidenza per utensili e attrezzature varie per Jet grouting, tubi e aste, teste di perforazione, valvola elettrica, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % del costo orario per il noleggio della macchina perforatrice (pari al 4,5% su 20 m di profondità).	0,00225 %	€ 59,92250 +10%	€ 0,13483
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,41667
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,73333
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 10,24997
TOS22/1_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,20000 ora	€ 17,88600 +10%	€ 3,57720
	AT			€ 61,69517
TOS22/1_PR.P02.004.004	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	1,65670 Tn	€ 129,66022 +31%	€ 214,80809
	PR			€ 214,80809
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,42200
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 27,11000 0%	€ 5,42200
	RU			€ 22,51600
	Sommano euro (A)			€ 299,01926
	Scostamento % su anno 2022			+23,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47843 = 1% * B)			€ 47,84308
	Utile di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,68623
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 381,54857
	Scostamento % su anno 2022			+23,95%
	Incidenza manodopera al 7,43%			€ 28,35200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A03.001.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.			



TOS22/1_001 - Taglio della vegetazione erbacea ed arbustiva fino al diametro di cm 15, sia in piano che su scarpate, eseguito mediante l'impiego di trattore gommata o cingolata equipaggiata con attrezzatura diserbo-decespugliatrice laterale o frontale; compreso: allontanamento del materiale erbaceo ed arbustivo secondo indicazione di progetto. TOS22/1_001 - su superfici a media intensità vegetativa				
TOS22/1_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00100 ora	€ 15,54850 +10%	€ 0,01555
TOS22/1_AT.N02.020.003	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	0,00100 ora	€ 7,42500 +10%	€ 0,00743
TOS22/1_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00100 ora	€ 26,59953 +8,96%	€ 0,02660
AT				€ 0,04958
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,02918
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00200 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,04890
RU				€ 0,07808
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,12766 +3,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00041 = 2% * B)				€ 0,02043
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,01481
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 0,16290 +3,47%
Incidenza manodopera al 47,93%				€ 0,07808

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A03.001.002	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_001 - Taglio della vegetazione erbacea ed arbustiva fino al diametro di cm 15, sia in piano che su scarpate, eseguito mediante l'impiego di trattore gommata o cingolata equipaggiata con attrezzatura diserbo-decespugliatrice laterale o frontale; compreso: allontanamento del materiale erbaceo ed arbustivo secondo indicazione di progetto. TOS22/1_002 - su superfici ad alta intensità vegetativa.			
TOS22/1_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00200 ora	€ 15,54850 +10%	€ 0,03110
TOS22/1_AT.N02.020.003	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	0,00200 ora	€ 7,42500 +10%	€ 0,01485
TOS22/1_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00200 ora	€ 26,59953 +8,96%	€ 0,05320



		AT			€ 0,09915
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,05836	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00200 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,04890	
		RU			€ 0,10726
	Sommano euro (A)				€ 0,20641
	Scostamento % su anno 2022				+4,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00066 = 2% * B)			€ 0,03303	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02394	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 0,26338
	Scostamento % su anno 2022				+4,32%
	<i>Incidenza manodopera al 40,72%</i>				<i>€ 0,10726</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A03.005.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_005 - Taglio raso di piante di alto fusto di qualsiasi specie ed altezza, compreso la rimozione delle ceppaie, sgombero e smaltimento di corpi estranei e rifiuti, compreso: sramatura e depezzatura dei fusti in tronchi da m 1, sistemazione della ramaglia di risulta in luoghi idonei secondo le indicazioni della D.L., trasporto ed accatastamento dei tronchi ai bordi delle piste di accesso, il carico ed il trasporto su autocarro in aree poste in sicurezza idraulica. TOS22/1_001 - di diametro alla ceppaia misurato ad un metro da terra compreso tra cm 15 e cm 40			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,10000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,43298
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,10000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 3,83163
TOS22/1_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,40000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,51425
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,40000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 1,99671
TOS22/1_AT.N06.018.007	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 30,25000 +10%	€ 6,05000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,02011
	AT			€ 17,84568
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,67200
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000	€ 27,11000	€ 8,13300



	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 0,30000	0% € 24,45000	€ 7,33500
	RU		0%	€ 30,05800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 47,90368 +4,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15329 = 2% * B)			€ 7,66459
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,55683
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 61,12510 +4,32%
	<i>Incidenza manodopera al 49,17%</i>			€ 30,05800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A03.005.002	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_005 - Taglio raso di piante di alto fusto di qualsiasi specie ed altezza, compreso la rimozione delle ceppaie, sgombero e smaltimento di corpi estranei e rifiuti, compreso: sramatura e depezzatura dei fusti in tronchi da m 1, sistemazione della ramaglia di risulta in luoghi idonei secondo le indicazioni della D.L., trasporto ed accatastamento dei tronchi ai bordi delle piste di accesso, il carico ed il trasporto su autocarro in aree poste in sicurezza idraulica. TOS22/1_002 - di diametro alla ceppaia misurato ad un metro da terra superiore a cm 40			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,15000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 3,64947
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,15000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 5,74744
TOS22/1_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,80000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,02850
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,80000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 3,99342
TOS22/1_AT.N06.018.007	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 30,25000 +10%	€ 6,05000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,02011
	AT			€ 23,48894
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 4,37700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,34400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 27,11000 0%	€ 13,55500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 24,45000 0%	€ 12,22500



	RU		€ 53,50100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 76,98994 +3,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24637 = 2% * B)		€ 12,31839
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,93083
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 98,23916 +3,9%
	<i>Incidenza manodopera al 54,46%</i>		€ 53,50100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A04.001.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_001 - Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere. TOS22/1_001 - su piano orizzontale			
	TOS22/1_AT.N01.001.044 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 20,61354 +10%	€ 0,20614
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,38316
	TOS22/1_AT.N02.014.019 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02750 ora	€ 67,37967 +5,17%	€ 1,85294
	AT			€ 2,44224
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,24450
	RU			€ 0,53630
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,97854 +5,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00953 = 2% * B)			€ 0,47657
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,34551
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 3,80062 +5,71%
	<i>Incidenza manodopera al 35,22%</i>			€ 1,33875

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A04.001.002	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi			



<p>strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_001 - Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere.</p> <p>TOS22/1_002 - su superfici inclinate e su paramenti arginali</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01300 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,31629
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01300 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,49811
TOS22/1_AT.N02.014.019	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02750 ora	€ 67,37967 +5,17%	€ 1,85294
AT				€ 2,66734
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01300 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,37934
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01300 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,31785
RU				€ 0,69719
Sommano euro (A)				€ 3,36453
Scostamento % su anno 2022				+5,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01077 = 2% * B)				€ 0,53832
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,39029
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 4,29314
Scostamento % su anno 2022				+5,86%
Incidenza manodopera al 34,93%				€ 1,49964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A04.002.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p>			



TOS22/1_002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici a qualsiasi profondità in terreni sciolti.				
TOS22/1_001 - con accantonamento del materiale escavato nel raggio di azione della macchina.				
TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01250 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,30412	
TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01250 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,47895	
AT			€ 0,78307	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,36475	
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01250 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,30563	
RU			€ 0,67038	
Sommano euro (A)			€ 1,45345	
Scostamento % su anno 2022			+6,72%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00465 = 2% * B)			€ 0,23255	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,16860	
TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 1,85460	
Scostamento % su anno 2022			+6,72%	
<i>Incidenza manodopera al 36,15%</i>			€ 0,67038	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A04.002.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici a qualsiasi profondità in terreni sciolti.</p> <p>TOS22/1_002 - con accantonamento del materiale escavato nell'area di pertinenza del cantiere.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01250 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,30412
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01250 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,47895
TOS22/1_AT.N02.014.019	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02400 ora	€ 67,37967 +5,17%	€ 1,61711
TOS22/1_AT.N02.014.019	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02400 ora	€ 67,37967 +5,17%	€ 1,61711
AT				€ 4,01729
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,36475



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01250 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,30563
RU				€ 0,67038
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 4,68767 +5,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01500 = 2% * B)				€ 0,75003
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,54377
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 5,98147 +5,64%
Incidenza manodopera al 34,62%				€ 2,07102

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A04.003.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_003 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale escavato nel raggio di azione dell'escavatore, in terreni sciolti. TOS22/1_001 - fino alla profondità di 1,5 m.			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01330 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,32359
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01330 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,50961
AT				€ 0,83320
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01330 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,38809
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01330 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,32519
RU				€ 0,71328
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,54648 +6,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00990 = 4% * B)				€ 0,24744
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,17939
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 1,97331 +6,72%
Incidenza manodopera al 36,15%				€ 0,71328

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A04.004.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le			



<p>opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_004 - Scavo a sezione trapezia con larghezza di fondo 20 a 60 cm, profondità fino a 1 m e pendenza 1 su 1 eseguito con escavatore attrezzato con benna sagomata per formazione di scoline, canali di guardia e simili in terreni sciolti.</p> <p>TOS22/1_001 - con accantonamento o carico del materiale escavato nel raggio d'azione dell'escavatore.</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,04400 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,07051
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04400 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,68592
AT				€ 2,75643
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04400 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,28392
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04400 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,07580
RU				€ 2,35972
Sommano euro (A)				€ 5,11615
Scostamento % su anno 2022				+6,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03274 = 4% * B)				€ 0,81858
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,59347
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 6,52820
Scostamento % su anno 2022				+6,72%
Incidenza manodopera al 36,15%				€ 2,35972

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A04.005.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_005 - Scavo a gradoni continui per la preparazione del piano di posa delle scarpate di ammassamento dei nuovi rilevati o dei ringrossi arginali compreso ogni onere per la creazione dei gradoni ad inclinazione verso l'interno del rilevato e a spigoli netti.</p> <p>TOS22/1_001 - per una profondità di m 0,8 misurata ortogonalmente alla scarpata</p>	0,05000	€ 24,32982	€ 1,21649



	- Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,91581
	AT			€ 3,13230
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
	RU			€ 1,45900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,59130 +8,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01469 = 2% * B)			€ 0,73461
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,53259
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 5,85850 +8,66%
	<i>Incidenza manodopera al 24,9%</i>			€ 1,45900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A05.001.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all' 85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS22/1_001 - con materiale proveniente dagli scavi.			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02660 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,64717
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02660 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,01921
TOS22/1_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00296 ora	€ 20,04068 +10%	€ 0,05932
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00296 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,04946
	AT			€ 1,77516
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00296 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,08637
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02660 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,77619
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02660 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,65037
	RU			€ 1,51293
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,28809 +6,77%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01578 = 3% * B)		€ 0,52609
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,38142
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 4,19560
	Scostamento % su anno 2022		+6,77%
	<i>Incidenza manodopera al 36,06%</i>		€ 1,51293

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A05.001.002	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all'85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS22/1_002 - con terre provenienti dagli scavi e con l'onere di miscelare durante la posa di due o più distinte tipologie di terre, miscelando con sabbia (fornitura da computarsi a parte) mediante l'impiego di frese idonee.			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02176 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,52942
TOS22/1_AT.N01.001.300	- Macchine per movimento terra e accessori - Stabilizzatrice di terreni trainata, profondità massima di lavoro 500 mm, potenza motore 150 kW 204 CV, peso 4.580 kN, larghezza di lavoro 2,15 m, con rotore di miscelazione e fresatura a doppia trasmissione meccanica a cinghia e attacco a tre punti unificato al trattore, conforme agli standard internazionali, con cassone munito frontalmente di paraspruzzi regolabile, antisassi e riduttore di sollevamento polveri - 1 mese	0,01185 ora	€ 14,53100 +10%	€ 0,17219
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02176 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,83376
TOS22/1_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00296 ora	€ 20,04068 +10%	€ 0,05932
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00296 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,11870
TOS22/1_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01185 ora	€ 15,54850 +10%	€ 0,18425
TOS22/1_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,01185 ora	€ 26,59953 +8,96%	€ 0,31520
	AT			€ 2,21284
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02176 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,63496
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01185 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,34578
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00296 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,08637
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01185	€ 29,18000	€ 0,34578



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 0,30563
		0,01250	€ 24,45000	
		ora	0%	
	RU			€ 1,71852
	Sommano euro (A)			€ 3,93136
	Scostamento % su anno 2022			+6,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01887 = 3% * B)			€ 0,62902
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,45604
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 5,01642
	Scostamento % su anno 2022			+6,6%
	<i>Incidenza manodopera al 34,26%</i>			€ 1,71852

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A05.002.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Formazione di ringrosso arginale con densità non inferiore all' 90% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, compreso la formazione delle gradonature e la profilatura delle scarpate per spessori inferiori a 1 m misurati ortogonalmente alla scarpata. TOS22/1_001 - con materiale proveniente dagli scavi.			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01500 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,36495
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01500 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,57474
TOS22/1_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00740 ora	€ 20,04068 +10%	€ 0,14830
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00740 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,29675
	AT			€ 1,38474
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00740 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,21593
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,43770
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01500 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,36675
	RU			€ 1,02038
	Sommano euro (A)			€ 2,40512
	Scostamento % su anno 2022			+7,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01154 = 3% * B)			€ 0,38482
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,27899
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 3,06893
	Scostamento % su anno 2022			+7,81%



	Incidenza manodopera al 33,25%			€ 1,02038
--	--------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A05.011.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_011 - Regolarizzazione e profilatura delle scarpate dell'alveo comprese rimozione piante franate in alveo, scarico dei cigli golenali pericolanti o aventi scarpate eccessivamente scoscese ed irregolari, rimozione di cigli franati, trasporto del materiale di risulta ritenuto idoneo nell'ambito di cantiere.</p> <p>TOS22/1_001 - per lunghezza di scarpate fino a 8 m, con pendenza 1/2</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.047	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala gommata caricatrice potenza motore fino a 140 CV - 1 mese	0,00600 ora	€ 19,87150 +10%	€ 0,11923
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,24330
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00600 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,22990
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,38316
	AT			€ 0,97559
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00600 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,17508
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
	RU			€ 0,46688
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,44247 +8,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00462 = 2% * B)			€ 0,23080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,16733
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 1,84060 +8,64%
	Incidenza manodopera al 25,37%			€ 0,46688

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A05.051.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da</p>			



<p>soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_051 - Costipamento del piano di posa dei rilevati mediante compattazione con rullo.</p> <p>TOS22/1_001 - con densità non inferiore al 95% di quella massima della prova AASHO standard, esclusa relativa certificazione</p>				
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,01000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,16709
TOS22/1_AT.N09.009.020	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 8500 kg - 1 mese	0,01000 ora	€ 18,29180 +10%	€ 0,18292
AT				€ 0,35001
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
RU				€ 0,29180
Sommano euro (A)				€ 0,64181
Scostamento % su anno 2022				+7,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00205 = 2% * B)				€ 0,10269
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,07445
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 0,81895
Scostamento % su anno 2022				+7,6%
Incidenza manodopera al 35,63%				€ 0,29180

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.003.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,00000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 104,20500
PR				€ 104,20500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980



	RU		€ 10,13220
	Sommano euro (A)		€ 114,54077
	Scostamento % su anno 2022		+11,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18327 = 1% * B)		€ 18,32652
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,28673
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 146,15402
	Scostamento % su anno 2022		+11,57%
	<i>Incidenza manodopera al 6,93%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.003.002	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 105,97620
	PR			€ 105,97620
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A)			€ 116,31197
	Scostamento % su anno 2022			+11,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18610 = 1% * B)			€ 18,60992
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,49219
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 148,41408
	Scostamento % su anno 2022			+11,59%
	<i>Incidenza manodopera al 6,83%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.003.003	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della			



<p>pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S5</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.005.005	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 112,47548 +15,29%	€ 112,47548
PR				€ 112,47548
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 122,81125
Scostamento % su anno 2022				+13,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19650 = 1% * B)				€ 19,64980
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,24611
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 156,70716
Scostamento % su anno 2022				+13,86%
Incidenza manodopera al 6,47%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.003.005	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il</p>			



rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.006.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,00000 m³	€ 111,88944 +17,45%	€ 111,88944
PR				€ 111,88944
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 122,22521 +15,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19556 = 1% * B)				€ 19,55603
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,17812
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 155,95936 +15,77%
Incidenza manodopera al 6,5%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.003.006	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 114,57444 +18,31%	€ 114,57444
PR				€ 114,57444
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980



	RU		€ 10,13220
	Sommano euro (A)		€ 124,91021
	Scostamento % su anno 2022		+16,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19986 = 1% * B)		€ 19,98563
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,48958
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 159,38542
	Scostamento % su anno 2022		+16,58%
	<i>Incidenza manodopera al 6,36%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.003.007	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali TOS22/1_007 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.006.005 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 117,12944 +16,58%	€ 117,12944
	PR			€ 117,12944
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A)			€ 127,46521
	Scostamento % su anno 2022			+15,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20394 = 1% * B)			€ 20,39443
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,78596
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 162,64560
	Scostamento % su anno 2022			+15,07%
	<i>Incidenza manodopera al 6,23%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.003.009	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della			



<p>pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS22/1_009 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S3</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,00000 m³	€ 115,02100 +16,83%	€ 115,02100
PR				€ 115,02100
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 125,35677
Scostamento % su anno 2022				+15,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20057 = 1% * B)				€ 20,05708
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,54139
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 159,95524
Scostamento % su anno 2022				+15,26%
Incidenza manodopera al 6,33%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.003.010	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il</p>			



<p>rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS22/1_010 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S4</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.007.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 117,77770 +17,75%	€ 117,77770
PR				€ 117,77770
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 128,11347
Scostamento % su anno 2022				+16,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20498 = 1% * B)				€ 20,49816
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,86116
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 163,47279
Scostamento % su anno 2022				+16,12%
Incidenza manodopera al 6,2%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.003.011	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS22/1_011 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.007.005	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 121,10778 +16,84%	€ 121,10778
PR				€ 121,10778
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980



	RU		€ 10,13220
	Sommano euro (A)		€ 131,44355
	Scostamento % su anno 2022		+15,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21031 = 1% * B)		€ 21,03097
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,24745
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 167,72197
	Scostamento % su anno 2022		+15,34%
	<i>Incidenza manodopera al 6,04%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.004.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.008.113	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 119,33984 +17,29%	€ 119,33984
	PR			€ 119,33984
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A)			€ 129,67561
	Scostamento % su anno 2022			+15,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20748 = 1% * B)			€ 20,74810
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,04237
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 165,46608
	Scostamento % su anno 2022			+15,72%
	<i>Incidenza manodopera al 6,12%</i>			€ 10,13220

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



				TOTALE
TOS22/1_16.B04.004.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30- consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21200 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 5,99%</i></p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 122,16596 +18,24%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p> <p>€ 132,50173 +16,61%</p> <p>€ 21,20028</p> <p>€ 15,37020</p> <p>€ 169,07221 +16,61%</p> <p>€ 10,13220</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 122,16596</p> <p>€ 122,16596</p> <p>€ 5,25240</p> <p>€ 4,87980</p> <p>€ 10,13220</p> <p>€ 132,50173 +16,61%</p> <p>€ 21,20028</p> <p>€ 15,37020</p> <p>€ 169,07221 +16,61%</p> <p>€ 10,13220</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.004.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in</p>			



<p>impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.008.115	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 125,51656 +17,36%	€ 125,51656
PR				€ 125,51656
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 135,85233
Scostamento % su anno 2022				+15,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21736 = 1% * B)				€ 21,73637
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,75887
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 173,34757
Scostamento % su anno 2022				+15,86%
Incidenza manodopera al 5,85%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.004.005	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3</p>	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357



TOS22/1_PR.P10.009.113	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 125,75368 +11,57%	€ 125,75368
PR				€ 125,75368
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 136,08945 +10,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21774 = 1% * B)				€ 21,77431
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,78638
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 173,65014 +10,63%
Incidenza manodopera al 5,83%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.004.006	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.009.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 128,63672 +13,08%	€ 128,63672
PR				€ 128,63672
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 138,97249 +12,01%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22236 = 1% * B)		€ 22,23560
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,12081
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 177,32890
	Scostamento % su anno 2022		+12,01%
	<i>Incidenza manodopera al 5,71%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.004.007	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_007 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.009.115 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22775 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 5,58%</i></p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 132,00556 +12,34%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 132,00556</p> <p>€ 132,00556</p> <p>€ 5,25240</p> <p>€ 4,87980</p> <p>€ 10,13220</p> <p>€ 142,34133 +11,37%</p> <p>€ 22,77461</p> <p>€ 16,51159</p> <p>€ 181,62753 +11,37%</p> <p>€ 10,13220</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.005.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le</p>			



<p>opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 119,33984
PR				€ 119,33984
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 129,67561
Scostamento % su anno 2022				+15,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20748 = 1% * B)				€ 20,74810
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,04237
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 165,46608
Scostamento % su anno 2022				+15,69%
<i>Incidenza manodopera al 6,12%</i>				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.005.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera</p>			



	deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.008.124	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 121,93796 +17,98%	€ 121,93796
PR				€ 121,93796
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 132,27373
Scostamento % su anno 2022				+16,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21164 = 1% * B)				€ 21,16380
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,34375
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 168,78128
Scostamento % su anno 2022				+16,37%
Incidenza manodopera al 6%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.005.003	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.008.125	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 125,51656 +17,32%	€ 125,51656
PR				€ 125,51656



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 135,85233 +15,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21736 = 1% * B)				€ 21,73637
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,75887
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 173,34757 +15,82%
Incidenza manodopera al 5,85%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.005.005	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.009.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 126,42856 +17,85%	€ 126,42856
PR				€ 126,42856
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 136,76433 +16,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21882 = 1% * B)				€ 21,88229
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,86466
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 174,51128 +16,31%



	Incidenza manodopera al 5,81%			€ 10,13220
--	-------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.005.006	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.009.124 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22236 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p>Incidenza manodopera al 5,71%</p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 128,63672 +18,18%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 128,63672</p> <p>€ 128,63672</p> <p>€ 5,25240</p> <p>€ 4,87980</p> <p>€ 10,13220</p> <p>€ 138,97249 +16,63%</p> <p>€ 22,23560</p> <p>€ 16,12081</p> <p>€ 177,32890 +16,63%</p> <p>€ 10,13220</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.005.007	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p>			



<p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS22/1_007 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.009.125	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 132,00556 +17,36%	€ 132,00556
PR				€ 132,00556
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 142,34133
Scostamento % su anno 2022				+15,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22775 = 1% * B)				€ 22,77461
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,51159
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 181,62753
Scostamento % su anno 2022				+15,93%
Incidenza manodopera al 5,58%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.006.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3</p>	0,07000	€ 2,90813	€ 0,20357
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine			



	movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	+17,5%	
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.009.133	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 125,25500 +17,62%	€ 125,25500
	PR			€ 125,25500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A)			€ 135,59077
	Scostamento % su anno 2022			+16,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21695 = 1% * B)			€ 21,69452
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,72853
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 173,01382
	Scostamento % su anno 2022			+16,1%
	<i>Incidenza manodopera al 5,86%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.006.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.009.134	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 128,35150 +18,24%	€ 128,35150
	PR			€ 128,35150
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			



				€ 10,13220
	Sommano euro (A)			€ 138,68727
	Scostamento % su anno 2022			+16,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22190 = 1% * B)			€ 22,18996
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,08772
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 176,96495
	Scostamento % su anno 2022			+16,68%
	<i>Incidenza manodopera al 5,73%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.006.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	€ 0,20357			
	<p>TOS22/1_PR.P10.009.135 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55</p> <p>PR</p>	1,00000 m³	€ 132,22625 +17,99%	€ 132,22625
	€ 132,22625			
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p>	0,18000 ora 0,18000 ora	€ 29,18000 0% € 27,11000 0%	€ 5,25240 € 4,87980
	€ 10,13220			
	Sommano euro (A)			€ 142,56202
	Scostamento % su anno 2022			+16,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22810 = 1% * B)			€ 22,80992
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,53719
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 181,90913
	Scostamento % su anno 2022			+16,5%
	<i>Incidenza manodopera al 5,57%</i>			€ 10,13220

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



TOS22/1_16.B04.006.005	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.010.133	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 133,43612 +15,49%	€ 133,43612
	PR			€ 133,43612
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 143,77189 +14,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23004 = 1% * B)			€ 23,00350
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,67754
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 183,45293 +14,24%
	<i>Incidenza manodopera al 5,52%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.006.006	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in</p>			



<p>accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.010.134	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 136,30336 +16,38%	€ 136,30336
PR				€ 136,30336
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 146,63913
Scostamento % su anno 2022				+15,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23462 = 1% * B)				€ 23,46226
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,01014
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 187,11153
Scostamento % su anno 2022				+15,08%
Incidenza manodopera al 5,42%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.006.007	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_007 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.010.135	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con	1,00000	€ 139,69728	€ 139,69728



	resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	m³	+15,7%	
	PR			€ 139,69728
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 150,03305 +14,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24005 = 1% * B)			€ 24,00529
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,40383
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 191,44217 +14,48%
	<i>Incidenza manodopera al 5,29%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.007.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.010.143	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 133,66412 +8,86%	€ 133,66412
	PR			€ 133,66412
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 143,99989 +8,19%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23040 = 1% * B)		€ 23,03998
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,70399
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 183,74386
	Scostamento % su anno 2022		+8,19%
	<i>Incidenza manodopera al 5,51%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.007.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.010.144 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23499 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 5,41%</i></p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 136,53136 +10,25%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 136,53136</p> <p>€ 136,53136</p> <p>€ 5,25240</p> <p>€ 4,87980</p> <p>€ 10,13220</p> <p>€ 146,86713 +9,48%</p> <p>€ 23,49874</p> <p>€ 17,03659</p> <p>€ 187,40246 +9,48%</p> <p>€ 10,13220</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.007.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le</p>			



<p>opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.010.145	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,92528 +9,67%	€ 139,92528
PR				€ 139,92528
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 150,26105
Scostamento % su anno 2022				+8,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24042 = 1% * B)				€ 24,04177
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,43028
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 191,73310
Scostamento % su anno 2022				+8,97%
Incidenza manodopera al 5,28%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.007.005	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera</p>			



	deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.143	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,83148 +13,78%	€ 139,83148
PR				€ 139,83148
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 150,16725
Scostamento % su anno 2022				+12,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24027 = 1% * B)				€ 24,02676
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,41940
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 191,61341
Scostamento % su anno 2022				+12,73%
Incidenza manodopera al 5,29%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.007.006	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.144	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 142,25078 +14,33%	€ 142,25078
PR				€ 142,25078



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 152,58655 +13,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24414 = 1% * B)				€ 24,41385
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,70004
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 194,70044 +13,25%
Incidenza manodopera al 5,2%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.007.007	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS22/1_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.145	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 145,71573 +13,77%	€ 145,71573
PR				€ 145,71573
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 156,05150 +12,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24968 = 1% * B)				€ 24,96824
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,10197
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 199,12171 +12,76%



	Incidenza manodopera al 5,09%			€ 10,13220
--	-------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.008.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.009.513 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22120 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p>Incidenza manodopera al 5,74%</p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 127,91375 +15,77%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 127,91375</p> <p>€ 127,91375</p> <p>€ 5,25240</p> <p>€ 4,87980</p> <p>€ 10,13220</p> <p>€ 138,24952 +14,45%</p> <p>€ 22,11992</p> <p>€ 16,03694</p> <p>€ 176,40638 +14,45%</p> <p>€ 10,13220</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.008.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p>			



<p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.009.514	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 131,01025 +16,39%	€ 131,01025
PR				€ 131,01025
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 141,34602
Scostamento % su anno 2022				+15,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22615 = 1% * B)				€ 22,61536
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,39614
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 180,35752
Scostamento % su anno 2022				+15,04%
<i>Incidenza manodopera al 5,62%</i>				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.008.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5</p>	0,07000	€ 2,90813	€ 0,20357
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine			



	movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	+17,5%	
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.009.515	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 134,88500 +16,21%	€ 134,88500
	PR			€ 134,88500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 145,22077 +14,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23235 = 1% * B)			€ 23,23532
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,84561
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 185,30170 +14,91%
	<i>Incidenza manodopera al 5,47%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.009.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.010.523	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,36640 +7,78%	€ 139,36640
	PR			€ 139,36640
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			



				€ 10,13220
	Sommano euro (A)			€ 149,70217
	Scostamento % su anno 2022			+7,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23952 = 1% * B)			€ 23,95235
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,36545
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 191,01997
	Scostamento % su anno 2022			+7,23%
	<i>Incidenza manodopera al 5,3%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.009.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.010.524 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24337 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 5,22%</i></p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 141,77145 +8,82%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 141,77145</p> <p>€ 141,77145</p> <p>€ 5,25240</p> <p>€ 4,87980</p> <p>€ 10,13220</p> <p>€ 152,10722 +8,2%</p> <p>€ 24,33716</p> <p>€ 17,64444</p> <p>€ 194,08882 +8,2%</p> <p>€ 10,13220</p>

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



TOS22/1_16.B04.009.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.010.525	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 145,22785 +8,33%	€ 145,22785
	PR			€ 145,22785
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 155,56362 +7,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24890 = 1% * B)			€ 24,89018
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,04538
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 198,49918 +7,75%
	<i>Incidenza manodopera al 5,1%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.009.005	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in</p>			



<p>accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.523	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 138,29113 +6,89%	€ 138,29113
PR				€ 138,29113
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 148,62690
Scostamento % su anno 2022				+6,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23780 = 1% * B)				€ 23,78030
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,24072
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 189,64792
Scostamento % su anno 2022				+6,4%
Incidenza manodopera al 5,34%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.009.006	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.524	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con	1,00000	€ 135,28765	€ 135,28765



	resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m³	+3,43%	
	PR			€ 135,28765
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 145,62342 +3,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23300 = 1% * B)			€ 23,29975
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,89232
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 185,81549 +3,2%
	<i>Incidenza manodopera al 5,45%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.009.007	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS22/1_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.525	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 138,54635 +3,65%	€ 138,54635
	PR			€ 138,54635
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 148,88212 +3,41%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23821 = 1% * B)		€ 23,82114
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,27033
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 189,97359
	Scostamento % su anno 2022		+3,41%
	<i>Incidenza manodopera al 5,33%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.010.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.011.533 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25426 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 5%</i></p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 148,57850 +12,81%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 148,57850</p> <p>€ 148,57850</p> <p>€ 5,25240</p> <p>€ 4,87980</p> <p>€ 10,13220</p> <p>€ 158,91427 +11,9%</p> <p>€ 25,42628</p> <p>€ 18,43406</p> <p>€ 202,77461 +11,9%</p> <p>€ 10,13220</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.010.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le</p>			



<p>opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.534	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 142,01113 +7,82%	€ 142,01113
PR				€ 142,01113
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 152,34690
Scostamento % su anno 2022				+7,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24376 = 1% * B)				€ 24,37550
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,67224
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 194,39464
Scostamento % su anno 2022				+7,28%
Incidenza manodopera al 5,21%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.010.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera</p>			



	deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.535	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 142,33567 +5,16%	€ 142,33567
PR				€ 142,33567
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 152,67144 +4,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24427 = 1% * B)				€ 24,42743
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,70989
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 194,80876 +4,82%
Incidenza manodopera al 5,2%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.011.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.010.413	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 134,87912 +13,35%	€ 134,87912
PR				€ 134,87912



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 145,21489 +12,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23234 = 1% * B)				€ 23,23438
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,84493
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 185,29420 +12,31%
Incidenza manodopera al 5,47%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.011.002	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.010.414	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 137,74636 +14,25%	€ 137,74636
PR				€ 137,74636
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 148,08213 +13,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23693 = 1% * B)				€ 23,69314
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,17753
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 188,95280 +13,15%



	Incidenza manodopera al 5,36%			€ 10,13220
--	-------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.011.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.010.415 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24236 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p>Incidenza manodopera al 5,24%</p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 141,14028 +13,64%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 141,14028</p> <p>€ 141,14028</p> <p>€ 5,25240</p> <p>€ 4,87980</p> <p>€ 10,13220</p> <p>€ 151,47605 +12,62%</p> <p>€ 24,23617</p> <p>€ 17,57122</p> <p>€ 193,28344 +12,62%</p> <p>€ 10,13220</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.011.005	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p>			



<p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.413	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 141,35023 +12,68%	€ 141,35023
PR				€ 141,35023
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 151,68600
Scostamento % su anno 2022				+11,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24270 = 1% * B)				€ 24,26976
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,59558
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 193,55134
Scostamento % su anno 2022				+11,74%
<i>Incidenza manodopera al 5,23%</i>				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.011.006	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>	0,07000	€ 2,90813	€ 0,20357
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine			



	movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	+17,5%	
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.414	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,76953 +13,23%	€ 143,76953
	PR			€ 143,76953
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 154,10530 +12,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24657 = 1% * B)			€ 24,65685
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,87622
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 196,63837 +12,26%
	<i>Incidenza manodopera al 5,15%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.011.007	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.415	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 147,23448 +12,71%	€ 147,23448
	PR			€ 147,23448
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			



				€ 10,13220
	Sommano euro (A)			€ 157,57025
	Scostamento % su anno 2022			+11,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25211 = 1% * B)			€ 25,21124
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,27815
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 201,05964
	Scostamento % su anno 2022			+11,8%
	<i>Incidenza manodopera al 5,04%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.012.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_001 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.008.423	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 128,86333 +10,07%	€ 128,86333
	PR			€ 128,86333
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A)			€ 139,19910
	Scostamento % su anno 2022			+9,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22272 = 1% * B)			€ 22,27186
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,14710
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 177,61806
	Scostamento % su anno 2022			+9,27%
	<i>Incidenza manodopera al 5,7%</i>			€ 10,13220



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.012.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.008.424 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50 areato</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22674 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 5,6%</i></p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 131,37833 +10,77%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 131,37833</p> <p>€ 131,37833</p> <p>€ 5,25240</p> <p>€ 4,87980</p> <p>€ 10,13220</p> <p>€ 141,71410 +9,93%</p> <p>€ 22,67426</p> <p>€ 16,43884</p> <p>€ 180,82720 +9,93%</p> <p>€ 10,13220</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.012.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo</p>			



	<p>compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.008.425	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 135,49667 +10,82%	€ 135,49667
PR				€ 135,49667
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 145,83244
Scostamento % su anno 2022				+10,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23333 = 1% * B)				€ 23,33319
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,91656
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 186,08219
Scostamento % su anno 2022				+10,01%
Incidenza manodopera al 5,45%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.013.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				



				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.009.433	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 135,11667 +4,86%	€ 135,11667
	PR			€ 135,11667
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 145,45244 +4,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23272 = 1% * B)			€ 23,27239
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,87248
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 185,59731 +4,53%
	<i>Incidenza manodopera al 5,46%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.013.002	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.009.434	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 137,67333 +6,95%	€ 137,67333
	PR			€ 137,67333
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23681 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 5,36%</i>		€ 148,00910 +6,46% € 23,68146 € 17,16906 € 188,85962 +6,46% € 10,13220
--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.013.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	<p>- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.009.435	<p>- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50 areato</p> <p>PR</p>	1,00000 m³	€ 141,79167 +5,64%	€ 141,79167
TOS22/1_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p>	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p>	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24340 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 5,22%</i>			€ 152,12744 +5,26% € 24,34039 € 17,64678 € 194,11461 +5,26% € 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.014.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della			



<p>pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.443	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 130,37500 +3,47%	€ 130,37500
PR				€ 130,37500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 140,71077
Scostamento % su anno 2022				+3,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22514 = 1% * B)				€ 22,51372
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,32245
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 179,54694
Scostamento % su anno 2022				+3,23%
Incidenza manodopera al 5,64%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.014.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di</p>			



<p>pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.444	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 134,37500 +13,88%	€ 134,37500
PR				€ 134,37500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 144,71077
Scostamento % su anno 2022				+12,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23154 = 1% * B)				€ 23,15372
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,78645
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 184,65094
Scostamento % su anno 2022				+12,79%
Incidenza manodopera al 5,49%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.014.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.445	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S5 - rapporto	1,00000 m³	€ 138,12500 +5,44%	€ 138,12500



	a/c max 0,45 areato			
	PR			€ 138,12500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A)			€ 148,46077
	Scostamento % su anno 2022			+5,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23754 = 1% * B)			€ 23,75372
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,22145
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 189,43594
	Scostamento % su anno 2022			+5,06%
	<i>Incidenza manodopera al 5,35%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.015.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.009.213	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 125,88750 +16,01%	€ 125,88750
	PR			€ 125,88750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A)			€ 136,22327
	Scostamento % su anno 2022			+14,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21796 = 1% * B)			€ 21,79572
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,80190



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 173,82089 +14,65%
	<i>Incidenza manodopera al 5,83%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.015.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.009.214 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22141 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 5,74%</i></p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 128,04650 +15,72%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 128,04650</p> <p>€ 128,04650</p> <p>€ 5,25240</p> <p>€ 4,87980</p> <p>€ 10,13220</p> <p>€ 138,38227 +14,41%</p> <p>€ 22,14116</p> <p>€ 16,05234</p> <p>€ 176,57577 +14,41%</p> <p>€ 10,13220</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.015.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di</p>			



<p>drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.009.215	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 132,85875 +16,26%	€ 132,85875
PR				€ 132,85875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 143,19452
Scostamento % su anno 2022				+14,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22911 = 1% * B)				€ 22,91112
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,61056
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 182,71620
Scostamento % su anno 2022				+14,94%
Incidenza manodopera al 5,55%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.016.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di</p>			



mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.010.223	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 134,17012 +13,63%	€ 134,17012
PR				€ 134,17012
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 144,50589
Scostamento % su anno 2022				+12,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23121 = 1% * B)				€ 23,12094
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,76268
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 184,38951
Scostamento % su anno 2022				+12,56%
Incidenza manodopera al 5,49%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.016.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.010.224	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 137,03736 +14,53%	€ 137,03736
PR				€ 137,03736
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000	€ 27,11000	€ 4,87980



		ora	0%	
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A)			€ 147,37313
	Scostamento % su anno 2022			+13,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23580 = 1% * B)			€ 23,57970
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,09528
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 188,04811
	Scostamento % su anno 2022			+13,4%
	<i>Incidenza manodopera al 5,39%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.016.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	<p>TOS22/1_PR.P10.010.225 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p>	1,00000 m³	€ 140,43128 +13,91%	€ 140,43128
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p>	0,18000 ora 0,18000 ora	€ 29,18000 0% € 27,11000 0%	€ 5,25240 € 4,87980
	Sommano euro (A)			€ 150,76705
	Scostamento % su anno 2022			+12,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24123 = 1% * B)			€ 24,12273
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,48898
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 192,37876
	Scostamento % su anno 2022			+12,86%
	<i>Incidenza manodopera al 5,27%</i>			€ 10,13220



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.017.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	<p>- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	€ 0,20357			
TOS22/1_PR.P10.011.233	<p>- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45</p> <p>PR</p>	1,00000 m³	€ 140,74898 +12,26%	€ 140,74898
	€ 140,74898			
TOS22/1_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p>	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p>	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	€ 10,13220			
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24174 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 5,26%</i></p>			<p>€ 151,08475</p> <p>+11,35%</p> <p>€ 24,17356</p> <p>€ 17,52583</p> <p>€ 192,78414</p> <p>+11,35%</p> <p>€ 10,13220</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.017.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo</p>			



	<p>compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.234	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 143,16828 +11,96%	€ 143,16828
PR				€ 143,16828
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 153,50405
Scostamento % su anno 2022				+11,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24561 = 1% * B)				€ 24,56065
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,80647
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 195,87117
Scostamento % su anno 2022				+11,09%
Incidenza manodopera al 5,17%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.017.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				



				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.235	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 146,63323 +11,48%	€ 146,63323
	PR			€ 146,63323
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 156,96900 +10,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25115 = 1% * B)			€ 25,11504
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,20840
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 200,29244 +10,67%
	<i>Incidenza manodopera al 5,06%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.018.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.010.313	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 134,17012 +13,11%	€ 134,17012
	PR			€ 134,17012
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.018.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.010.314 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23580 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 5,39%</i></p>	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
				€ 0,20357
				€ 137,03736
				€ 137,03736
				€ 5,25240
				€ 4,87980
				€ 10,13220
				€ 147,37313 +12,93%
				€ 23,57970
				€ 17,09528
				€ 188,04811 +12,93%
				€ 10,13220

Pagina 4.349 di 4.782



<p>strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.010.315	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,43128 +13,42%	€ 140,43128
PR				€ 140,43128
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 150,76705
Scostamento % su anno 2022				+12,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24123 = 1% * B)				€ 24,12273
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,48898
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 192,37876
Scostamento % su anno 2022				+12,41%
Incidenza manodopera al 5,27%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.019.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo</p>			



<p>Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.323	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 142,45898 +10,86%	€ 142,45898
PR				€ 142,45898
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 152,79475
Scostamento % su anno 2022				+10,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24447 = 1% * B)				€ 24,44716
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,72419
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 194,96610
Scostamento % su anno 2022				+10,07%
Incidenza manodopera al 5,2%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.019.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357



TOS22/1_PR.P10.011.324	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 144,87828 +11,42%	€ 144,87828
PR				€ 144,87828
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 155,21405 +10,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24834 = 1% * B)				€ 24,83425
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,00483
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 198,05313 +10,6%
Incidenza manodopera al 5,12%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.019.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.325	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 148,34323 +10,96%	€ 148,34323
PR				€ 148,34323
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				



				€ 158,67900 +10,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25389 = 1% * B)			€ 25,38864
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,40676
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 202,47440 +10,2%
	<i>Incidenza manodopera al 5%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.020.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.333	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 142,74398 +5,54%	€ 142,74398
	PR			€ 142,74398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 153,07975 +5,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24493 = 1% * B)			€ 24,49276
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,75725
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 195,32976 +5,17%
	<i>Incidenza manodopera al 5,19%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.020.002	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi			



<p>strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.334	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 145,16328 +6,57%	€ 145,16328
PR				€ 145,16328
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 155,49905
Scostamento % su anno 2022				+6,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24880 = 1% * B)				€ 24,87985
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,03789
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 198,41679
Scostamento % su anno 2022				+6,12%
<i>Incidenza manodopera al 5,11%</i>				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.020.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo</p>			



<p>Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.335	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 148,62823 +6,16%	€ 148,62823
PR				€ 148,62823
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 158,96400
Scostamento % su anno 2022				+5,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25434 = 1% * B)				€ 25,43424
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,43982
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 202,83806
Scostamento % su anno 2022				+5,75%
Incidenza manodopera al 5%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.204.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_204 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica LC25/28 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.205.114	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito	1,00000	€ 194,22333	€ 194,22333



	strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	m³	+7,09%	
	PR			€ 194,22333
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 204,55910 +6,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32729 = 1% * B)			€ 32,72946
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,72886
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 261,01742 +6,72%
	<i>Incidenza manodopera al 3,88%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.205.005	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_205 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.207.124	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 198,63000 +10,17%	€ 198,63000
	PR			€ 198,63000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 208,96577 +9,63%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33435 = 1% * B)		€ 33,43452
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 24,24003
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 266,64032
	Scostamento % su anno 2022		+9,63%
	<i>Incidenza manodopera al 3,8%</i>		€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.206.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_206 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.207.134	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 199,39000 +13%	€ 199,39000
	PR			€ 199,39000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
	RU			€ 10,13220
	Sommano euro (A)			€ 209,72577
	Scostamento % su anno 2022			+12,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33556 = 1% * B)			€ 33,55612
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,32819
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 267,61008
	Scostamento % su anno 2022			+12,3%
	<i>Incidenza manodopera al 3,79%</i>			€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.232.005	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle			



<p>portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa</p> <p>TOS22/1_005 - con massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc - consistenza S4</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.222.046	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	1,00000 m³	€ 181,19500 +6,55%	€ 181,19500
PR				€ 181,19500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A)				€ 191,53077
Scostamento % su anno 2022				+6,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30645 = 1% * B)				€ 30,64492
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,21757
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 244,39326
Scostamento % su anno 2022				+6,2%
<i>Incidenza manodopera al 4,15%</i>				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.232.011	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela</p>			



omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa TOS22/1_011 - con massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc - consistenza S4				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.222.048	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc, Classe di resistenza caratteristica C20/22-C30/33, strutturale	1,00000 m³	€ 172,33250 +4,97%	€ 172,33250
PR				€ 172,33250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,25240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 27,11000 0%	€ 4,87980
RU				€ 10,13220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 182,66827 +4,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29227 = 1% * B)				€ 29,22692
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,18952
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 233,08471 +4,69%
Incidenza manodopera al 4,35%				€ 10,13220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B11.011.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di rivestimento di sponda o di paramento arginale o di superficie inclinata in genere sia sotto che sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con una fuga tra masso e masso non superiore a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra. TOS22/1_001 - in blocchi di pietra arenaria tipo EXTRADURA, dello spessore fino a 40 cm			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,21649
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,91581
AT				€ 3,13230
TOS22/1_PR.P01.007.002	- Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,40)	0,92000 Tn	€ 36,82000 +2,28%	€ 33,87440



		PR		€ 33,87440
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato		0,05000 ora	€ 29,18000 0%
		RU		€ 1,45900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 38,46570 +3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12309 = 2% * B)			€ 6,15451
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,46202
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 49,08223 +3%
	<i>Incidenza manodopera al 2,97%</i>			€ 1,45900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B11.011.010	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di rivestimento di sponda o di paramento arginale o di superficie inclinata in genere sia sotto che sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con una fuga tra masso e masso non superiore a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra. TOS22/1_010 - In massi di pietra calcarea EXTRADURA fino a 3,00 Tn.			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,21649
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,91581
	AT			€ 3,13230
TOS22/1_PR.P01.006.002	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	2,30000 Tn	€ 23,75148 +17,3%	€ 54,62840
	PR			€ 54,62840
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
	RU			€ 1,45900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 59,21970 +16,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09475 = 1% * B)			€ 9,47515
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,86949
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 75,56434 +16,58%
	<i>Incidenza manodopera al 1,93%</i>			€ 1,45900



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B11.011.011	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_011 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di rivestimento di sponda o di paramento arginale o di superficie inclinata in genere sia sotto che sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con una fuga tra masso e masso non superiore a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra.</p> <p>TOS22/1_011 - In blocchi di pietra arenaria EXTRADURA fino a 6,00 Tn.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,21649
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,91581
	AT			€ 3,13230
TOS22/1_PR.P01.007.003	- Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,50)	2,30000 Tn	€ 39,66000 +1,69%	€ 91,21800
	PR			€ 91,21800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
	RU			€ 1,45900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 95,80930 +2,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15329 = 1% * B)			€ 15,32949
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,11388
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 122,25267 +2,01%
	<i>Incidenza manodopera al 1,19%</i>			€ 1,45900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B11.015.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a</p>			



<p>mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_015 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, opportunamente intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo.</p> <p>TOS22/1_002 - in massi di pietra calcarea tipo EXTRADURA, del peso da 1 a 3 Tn.</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,21649
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,91581
AT				€ 3,13230
TOS22/1_PR.P01.002.014	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 50/100	0,30000 Tn	€ 20,63267 +26,27%	€ 6,18980
TOS22/1_PR.P01.006.002	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	2,30000 Tn	€ 23,75148 +17,3%	€ 54,62840
PR				€ 60,81820
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
RU				€ 1,45900
Sommano euro (A)				€ 65,40950
Scostamento % su anno 2022				+17,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20931 = 2% * B)				€ 10,46552
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,58750
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 83,46252
Scostamento % su anno 2022				+17,43%
Incidenza manodopera al 1,75%				€ 1,45900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B11.015.010	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_015 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, opportunamente intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo.</p> <p>TOS22/1_010 - In blocchi di pietra arenaria EXTRADURA del peso fino a 4 Tn.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,07500 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,82474
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a	0,07500 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 2,87372



	300 CV			
	AT			€ 4,69846
TOS22/1_PR.P01.002.014	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 50/100	0,30000 Tn	€ 20,63267 +26,27%	€ 6,18980
TOS22/1_PR.P01.007.001	- Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,30).	2,30000 Tn	€ 35,18000 -2,28%	€ 80,91400
	PR			€ 87,10380
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
	RU			€ 2,18850
	Sommano euro (A)			€ 93,99076
	Scostamento % su anno 2022			-0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15039 = 1% * B)			€ 15,03852
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,90293
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 119,93221
	Scostamento % su anno 2022			-0,05%
	<i>Incidenza manodopera al 1,82%</i>			€ 2,18850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B11.016.002	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_016 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con percentuale di vuoti non superiore al 15%, completamente intasati con calcestruzzo C16/20 per strati non superiori a 80 cm. TOS22/1_002 - in massi di pietra calcarea tipo EXTRADURA del peso da 1 a 3 Tn.			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,21649
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,91581
	AT			€ 3,13230
TOS22/1_PR.P01.006.002	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	2,30000 Tn	€ 23,75148 +17,3%	€ 54,62840
TOS22/1_PR.P10.006.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,12000 m³	€ 111,88944 +17,45%	€ 13,42673
	PR			€ 68,05513
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000	€ 29,18000	€ 1,45900



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	0%	€ 29,18000	€ 0,58360
RU					€ 2,04260
Sommano euro (A)					€ 73,23003
Scostamento % su anno 2022					+16,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23434 = 2% * B)					€ 11,71680
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 8,49468
TOTALE (A + B + C) euro / m³					€ 93,44151
Scostamento % su anno 2022					+16,58%
Incidenza manodopera al 2,19%					€ 2,04260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B11.016.010	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_016 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con percentuale di vuoti non superiore al 15%, completamente intasati con calcestruzzo C16/20 per strati non superiori a 80 cm. TOS22/1_010 - In blocchi di pietra arenaria EXTRADURA del peso fino a 4 Tn.			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,07500 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,82474
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,07500 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 2,87372
AT				€ 4,69846
TOS22/1_PR.P01.007.001	- Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,30).	2,30000 Tn	€ 35,18000 -2,28%	€ 80,91400
TOS22/1_PR.P10.006.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,12000 m³	€ 111,88944 +17,45%	€ 13,42673
PR				€ 94,34073
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,18850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
RU				€ 2,77210
Sommano euro (A)				€ 101,81129
Scostamento % su anno 2022				+0,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16290 = 1% * B)				€ 16,28981
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,81011



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 129,91121 +0,65%
	<i>Incidenza manodopera al 2,13%</i>		€ 2,77210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B11.020.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_020 - Rimozione e successiva posa in opera di scogliera per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali sotto e sopra il pelo dell'acqua.</p> <p>TOS22/1_001 - intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p>	0,10000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,43298
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p>	0,10000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 3,83163
	<p>TOS22/1_AT.N02.014.022 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a caldo)</p>	0,02300 ora	€ 73,68753 +5,46%	€ 1,69481
	AT			€ 7,95942
	<p>TOS22/1_PR.P01.002.014 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 50/100</p>	0,30000 Tn	€ 20,63267 +26,27%	€ 6,18980
	PR			€ 6,18980
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
	RU			€ 2,91800
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 17,06722 +14,09%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05462 = 2% * B)</p>			€ 2,73076
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,97980
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p>			€ 21,77778 +14,09%
	<i>Incidenza manodopera al 16,48%</i>			€ 3,58914

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.D05.021.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di</p>			



<p>ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: sia su terreni piani che inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti, la formazione dei giunti, il taglio per la profondità necessaria, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_021 - Fornitura e posa in opera di barriera geosintetica bentonitica sodica per la creazione di uno strato impermeabilizzante anche su terreni in pendenza compreso ancoraggi con picchetti in acciaio ad aderenza migliorata diam 8 sagomati a U L= 120 cm in ragione di 1 ogni 4 mq sigillati con pasta bentonitica, sovrapposizione minima 25 cm, sfridi e sigillature con pasta bentonitica dei giunti per una larghezza minima di 10 cm</p> <p>TOS22/1_001 - con strato di bentonite sodica interposta tra due geotessili non tessuti di tipo agugliato</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,48660
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,76633
AT				€ 1,25293
TOS22/1_PR.P06.001.002	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	0,12000 kg	€ 1,47325 +41,43%	€ 0,17679
TOS22/1_PR.P38.011.001	- Barriera Geosintetica Bentonitica sodica costituita dall'accoppiamento meccanico di geotessili in polipropilene collegati fra loro per agugliatura, cucitura o incollaggio che racchiudono uno strato uniforme di bentonite sodica a bassa permeabilità . - massa bentonite a mq ≥4,0 kg/m2 (EN 14196:2016) e flusso non superiore a 1E-08m3/m2/s (EN 16416:2013)	1,10000 m²	€ 5,88545 +17,24%	€ 6,47400
TOS22/1_PR.P38.015.001	- Bentonite sodica naturale idroespansiva per la sigillatura dei giunti fra geosintetici bentonitici - in pasta	0,15000 kg	€ 25,99375 +18%	€ 3,89906
PR				€ 10,54985
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,95600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,95600
RU				€ 4,49560
Sommano euro (A)				€ 16,29838
Scostamento % su anno 2022				+11,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05215 = 2% * B)				€ 2,60774
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,89061
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 20,79673
Scostamento % su anno 2022				+11,99%
Incidenza manodopera al 21,62%				€ 4,49560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.E03.001.008	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato di poliestere (PET) , inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e tutti gli oneri, per</p>			



	dare il lavoro completo e finito a regola d' arte TOS22/1_008 - di resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319), in rotolo.			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01200 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,29196
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01200 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,45980
AT				€ 0,75176
TOS22/1_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) $\geq 40\%$ (UNI EN ISO 10319:2015), CBR $\geq 4,0\text{kN}$ (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT $\leq 15\text{mm}$ (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 $\leq 80\mu\text{m}$ (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano $\geq 0,025\text{ m/s}$ (UNI EN ISO 11058:2010)	1,10000 m ²	€ 1,42528 +1,81%	€ 1,56781
PR				€ 1,56781
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,35016
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
RU				€ 2,79516
Sommano euro (A)				€ 5,11473
Scostamento % su anno 2022				+2,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01637 = 2% * B)				€ 0,81836
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,59331
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 6,52640
Scostamento % su anno 2022				+2,31%
Incidenza manodopera al 42,83%				€ 2,79516

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.E03.003.004	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione. TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di prima scelta di polipropilene ad alta densità (HDPE), inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e tutti gli oneri, per dare il lavoro completo e finito a regola d' arte TOS22/1_004 - resistenza a trazione $\geq 17\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01200 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,29196
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da	0,01200 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,45980



	10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV			
	AT			€ 0,75176
TOS22/1_PR.P38.003.002	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polietilene ad alta densita' (HDPE), resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili con funzione di protezione; in rotoli - resistenza a trazione ≥17kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo ≥100% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,8kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤9mm (UNI EN ISO 13433:2006)	1,10000 m²	€ 0,89505 +9,79%	€ 0,98456
	PR			€ 0,98456
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,35016
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,22250
	RU			€ 2,79516
	Sommano euro (A)			€ 4,53148
	Scostamento % su anno 2022			+4,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01450 = 2% * B)			€ 0,72504
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,52565
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 5,78217
	Scostamento % su anno 2022			+4,03%
	<i>Incidenza manodopera al 48,34%</i>			€ 2,79516

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.E03.011.005	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto in bandelle di polipropilene, inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte TOS22/1_005 - resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,24330
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,38316
	AT			€ 0,62646
TOS22/1_PR.P38.006.002	- Geotessile tessuto in bandelle di polipropilene ad alta tenacità, con funzione di separazione, filtrazione e rinforzo - resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	1,10000 m²	€ 1,03870 +60,59%	€ 1,14257
	PR			€ 1,14257
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,97800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,97800
RU				€ 2,24780
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 4,01683 +14,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01285 = 2% * B)				€ 0,64269
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,46595
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 5,12547 +14,36%
Incidenza manodopera al 43,86%				€ 2,24780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.E03.018.004	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione. TOS22/1_018 - Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto in polivinilalcol (PVA), inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte TOS22/1_004 - resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 250 kN/m (UNI EN ISO 10319) e deformazione longitudinale inferiore al 5%			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,00800 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,19464
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00800 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,30653
AT				€ 0,50117
TOS22/1_PR.P38.007.002	- Geotessile tessuto realizzato in direzione longitudinale in fibre di polivinilalcol (PVA) ad elevato modulo ed altamente resistente, per il rinforzo di terreni in condizioni critiche. - resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 250 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015) e deformazione longitudinale inferiore al 5% (UNI EN ISO 10319:2015)	1,10000 m²	€ 10,34057 +17,24%	€ 11,37463
PR				€ 11,37463
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,23344
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,48900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,48900
RU				€ 1,21144
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 13,08724 +15,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04188 = 2% * B)				€ 2,09396
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,51812
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				



				€ 16,69932 +15,24%
			<i>Incidenza manodopera al 7,25%</i>	€ 1,21144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.E03.019.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.</p> <p>TOS22/1_019 - Fornitura e posa in opera di geogriglia tessuta in PET, compreso ancoraggi con picchetti in acciaio ad aderenza migliorata diam 8 sagomati a U L= 120 cm in ragione di 1 ogni 4 mq sigillati con pasta bentonitica, sormonti min 10 cm compreso sfridi</p> <p>TOS22/1_001 - resistenza a trazione non inferiore a 55 kN/m</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p>	0,01500 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,36495
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p>	0,01500 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,57474
	AT			€ 0,93969
	<p>TOS22/1_PR.P06.001.002 - Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8</p>	0,12000 kg	€ 1,47325 +41,43%	€ 0,17679
	<p>TOS22/1_PR.P38.015.001 - Bentonite sodica naturale idroespansiva per la sigillatura dei giunti fra geosintetici bentonitici - in pasta</p>	0,15000 kg	€ 25,99375 +18%	€ 3,89906
	<p>TOS22/1_PR.P38.019.003 - Geogriglia tessuta in PET ad elevato modulo con rivestimento polimerico per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati. - resistenza a trazione non inferiore a 55 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)</p>	1,10000 m²	€ 3,31500 +83,35%	€ 3,64650
	PR			€ 7,72235
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,01500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,43770
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,06000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,46700
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,06000 ora	€ 24,45000 0%	€ 1,46700
	RU			€ 3,95530
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 12,61734 +23,66%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04038 = 2% * B)</p>			€ 2,01877
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,46361
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p>			€ 16,09972 +23,66%
	<i>Incidenza manodopera al 24,57%</i>			€ 3,95530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.E03.020.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della			



<p>pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.</p> <p>TOS22/1_020 - Fornitura e posa in opera di geomembrana impermeabile tessuta rinforzata, costituita da un'anima in geotessile tessuto in polietilene ad alta densità (HDPE) laminato da entrambi i lati con un film di polietilene a bassa densità (LDPE), resistente ai raggi UV, ai microrganismi ed alle sostanze chimiche normalmente presenti nei terreni</p> <p>TOS22/1_001 - con massa areica non inferiore a 0,300 kg/m2 (EN ISO 9864) e resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m (UNI EN ISO 10319)</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,00800 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,19464
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00800 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,30653
AT				€ 0,50117
TOS22/1_PR.P38.020.002	- Geomembrana impermeabile tessuta rinforzata, costituita da un'anima in geotessile tessuto in polietilene ad alta densità (HDPE) laminato da entrambi i lati con un film di polietilene a bassa densità (LDPE). - massa areica non inferiore a 0,300 kg/m2 (EN ISO 9864:2005) e resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	1,10000 m²	€ 5,09145 +52,67%	€ 5,60060
PR				€ 5,60060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,23344
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,48900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,48900
RU				€ 1,79504
Sommano euro (A)				€ 7,89681
Scostamento % su anno 2022				+33,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02527 = 2% * B)				€ 1,26349
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,91603
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 10,07633
Scostamento % su anno 2022				+33,7%
<i>Incidenza manodopera al 17,81%</i>				€ 1,79504

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.E08.001.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.			



TOS22/1_16.E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Staccionata in legno di castagno formata da paletti verticali posti alla distanza di m. 1,50 e infissi nel terreno per una profondità non inferiore a cm. 40 e da due ordini di paletti orizzontali. TOS22/1_001 - altezza fuori terra cm 110; paletti verticali diametro cm 18; paletti orizzontali diametro cm 10				
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 0,21943
AT				€ 0,21943
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,80000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 1,62067
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	2,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 6,09836
TOS22/1_PR.P08.025.013	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 16-18	1,33000 ml	€ 8,05000 -55,18%	€ 10,70650
PR				€ 18,42553
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 29,18000 0%	€ 11,67200
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000
RU				€ 22,03560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 40,68056 -30,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13018 = 2% * B)				€ 6,50889
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,71895
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 51,90840 -30,82%
Incidenza manodopera al 42,45%				€ 22,03560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.E08.011.003	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di rete metallica zincata a maglia rettangolare sorretta da montanti in legno a sezione circolare diam. cm 12 ad interasse di m 2,50 finita con tre fili tenditori; compreso la formazione del foro di alloggiamento dei montanti profondo 40 cm, il taglio della vegetazione arbustiva, il tutto eseguito per una fascia della larghezza minima di 1,00 m TOS22/1_003 - altezza rete m 2.00			
TOS22/1_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00200 ora	€ 15,54850 +10%	€ 0,03110
TOS22/1_AT.N02.020.003	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	0,00200 ora	€ 7,42500 +10%	€ 0,01485
TOS22/1_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00200 ora	€ 26,59953 +8,96%	€ 0,05320



		AT			€ 0,09915
TOS22/1_PR.P07.011.010	- Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2 mm, a maglia rettangolare, h 2,00 m, plastificata e elettrosaldata	1,00000 ml	€ 4,38620 -30,82%	€ 4,38620	
TOS22/1_PR.P07.021.014	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm	0,01000 m	€ 0,10260 -52,4%	€ 0,00103	
TOS22/1_PR.P08.025.020	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 10-14 cm	0,40000 ml	€ 4,50000 -26,56%	€ 1,80000	
		PR			€ 6,18723
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,05836	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 24,45000 0%	€ 2,44500	
		RU			€ 5,42136
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 11,70774 -18,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03746 = 2% * B)			€ 1,87324	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,35810	
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 14,93908 -18,16%
	<i>Incidenza manodopera al 36,29%</i>				€ 5,42136

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.E08.012.003	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Fornitura e posa in opera di rete metallica zincata a maglia rettangolare sorretta da montanti in ferro zincato preverniciati a sezione circolare posti ad interasse di m 2,00 finita con tre fili tenditori compreso la predisposizione dei fori per l'ancoraggio, il taglio della vegetazione arbustiva e lo spianamento per la preparazione del piano di posa della recinzione, il tutto eseguito per una fascia della larghezza minima di 1,00 m TOS22/1_003 - altezza rete m 2.00			
TOS22/1_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00200 ora	€ 15,54850 +10%	€ 0,03110
TOS22/1_AT.N02.020.003	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	0,00200 ora	€ 7,42500 +10%	€ 0,01485
TOS22/1_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00200 ora	€ 26,59953 +8,96%	€ 0,05320
	AT			€ 0,09915
TOS22/1_PR.P07.011.010	- Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2 mm, a maglia rettangolare, h 2,00 m, plastificata e elettrosaldata	1,00000 ml	€ 4,38620 -30,82%	€ 4,38620
TOS22/1_PR.P07.018.001	- Paletti e complementi in ferro per recinzioni - in profilati a sezione circolare, zincati verniciati, diam. 6 cm, h. 2,00 m	0,50000 cad	€ 13,09772 +10,1%	€ 6,54886
TOS22/1_PR.P07.021.014	- Complementi metallici - Filo zincato in	0,01000	€ 0,10260	€ 0,00103



	rotoli Ø 4 mm	m	-52,4%	
TOS22/1_PR.P09.103.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica	0,00800 m³	€ 131,84414 +8,86%	€ 1,05475
	PR			€ 11,99084
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 29,18000 0%	€ 2,91800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,05836
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
	RU			€ 7,86636
	Sommano euro (A)			€ 19,95635
	Scostamento % su anno 2022			-5,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06386 = 2% * B)			€ 3,19302
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,31494
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 25,46431
	Scostamento % su anno 2022			-5,94%
	<i>Incidenza manodopera al 33,06%</i>			€ 8,41749

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.E08.051.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_051 - Fornitura e posa in opera di sbarra stradale da installare agli accessi delle piste di servizio compreso fondazione in cls per la posa in opera dei montanti laterali, installazione del bilanciante e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - montanti laterali di castagno diam. cm 20 h=1.50 m, sbarra in castagno diam. cm 10 L=3,00 m			
TOS22/1_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 12,69000 +17,5%	€ 0,50760
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,04000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 0,63866
	AT			€ 1,14626
TOS22/1_PR.P08.025.013	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 16-18	3,00000 ml	€ 8,05000 -55,18%	€ 24,15000
TOS22/1_PR.P08.025.020	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 10-14 cm	3,00000 ml	€ 4,50000 -26,56%	€ 13,50000
TOS22/1_PR.P09.103.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica	0,09000 m³	€ 131,84414 +8,86%	€ 11,86597
	PR			€ 49,51597
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,60000 ora	€ 29,18000 0%	€ 46,68800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,16720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,60000 ora	€ 24,45000 0%	€ 39,12000



	RU		€ 86,97520
	Sommano euro (A)		€ 137,63743
	Scostamento % su anno 2022		-19,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44044 = 2% * B)		€ 22,02199
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,96594
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 175,62536
	Scostamento % su anno 2022		-19,57%
	<i>Incidenza manodopera al 53,05%</i>		€ 93,17544

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.E09.030.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate. TOS22/1_030 - Inerbimento degli argini, banche e scarpate mediante semina di erbe prative su superfici sia piane che inclinate. TOS22/1_001 - 3 kg per ogni 100 mq costituite da un miscuglio di "Lolium Italicum", "Lolium Perenne", Festuca Arundinacea", "Festuca Rossa"			
TOS22/1_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,00100 ora	€ 54,75039 +4,17%	€ 0,05475
TOS22/1_AT.N02.021.003	- Accessori da montare su autocarri per la realizzazione e manutenzione del verde - Idrosembratrice montata su autocarro (da valutarsi a parte) completa di motore ausiliario, cisterna con capacità minima 1000 l, gittata massima non inferiore a 10 metri - 1 mese	0,00100 ora	€ 34,37500 +10%	€ 0,03438
	AT			€ 0,08913
TOS22/1_PR.P45.002.001	- Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato rustico	0,03000 kg	€ 4,12736 +1,91%	€ 0,12382
	PR			€ 0,12382
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,24450
	RU			€ 0,24450
	Sommano euro (A)			€ 0,45745
	Scostamento % su anno 2022			+1,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00146 = 2% * B)			€ 0,07319
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,05306
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 0,58370
	Scostamento % su anno 2022			+1,7%
	<i>Incidenza manodopera al 46,89%</i>			€ 0,27368

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.E09.040.005	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese			



<p>l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate.</p> <p>TOS22/1_040 - Palificata realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica per sistemazioni di terreni realizzata con sbancamento della profondità di almeno 1,50 m, costituita da correnti e traversi scortecciati e preforati di legno idoneo, fra loro fissati con chiodi e cambre, ancorata al piano di base dello sbancamento con piloni in legno delle stesse caratteristiche o con barra metallica; compreso la creazione del piano di base, il riempimento del primo strato e degli strati successivi con materiale pietroso, ghiaioso e/o terrosi proveniente dagli scavi, la ripulitura dell'area di intervento, la fornitura e il trasporto del legname, la costruzione della struttura. Esclusa l'esecuzione di drenaggi, il riempimento con ulteriore fornitura di inerti, la fornitura e posa di talee (da computarsi a parte). Si computa per l'intera sezione di sbancamento e la lunghezza effettiva della palificata realizzata.</p> <p>TOS22/1_005 - Palificata semplice con pali di Douglas (diametro minimo 20-25 cm) su terreni sciolti</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,60000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 14,59789
TOS22/1_AT.N01.008.004	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 5 Kva - 1 mese	0,06000 ora	€ 4,75875 +17,5%	€ 0,28553
TOS22/1_AT.N01.009.001	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2000 litri/minuto - 1 giorno	0,30000 ora	€ 7,47657 +10%	€ 2,24297
TOS22/1_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,30000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,38569
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,60000 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 24,06094
TOS22/1_AT.N01.100.913	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - oltre 15 e fino a 33 CV - con alimentazione a gasolio	0,60000 ora	€ 7,00186 +20,72%	€ 4,20112
TOS22/1_AT.N02.014.021	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 67,28067 +5,16%	€ 6,72807
AT				€ 52,50221
TOS22/1_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	5,00000 ml	€ 0,09909 +10,1%	€ 0,49545
TOS22/1_PR.P08.070.006	- Legname per ingegneria naturalistica composto da pali scortecciati e forati - Pali di Douglas diam. 20/25cm minimo	10,00000 m	€ 7,07230 -0,67%	€ 70,72300
TOS22/1_PR.P08.080.002	- Accessori per assemblaggio legname per ingegneria naturalistica - Barra filettata diam. 14mm compresa di dadi rondelle e piastrina in acciaio sagomata di ripartizione carico	1,00000 m	€ 7,53915 -0,67%	€ 7,53915
PR				€ 78,75760
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 29,18000 0%	€ 17,50800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 29,18000 0%	€ 5,83600
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 27,11000 0%	€ 8,13300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 24,45000 0%	€ 7,33500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 24,45000 0%	€ 4,89000
RU				€ 43,70200
Sommano euro (A)				€ 174,96181
Scostamento % su anno 2022				+3,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27994 = 1% * B)				€ 27,99389
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,29557
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 223,25127
Scostamento % su anno 2022				+3,74%



	Incidenza manodopera al 20,88%		€ 46,62000
--	--------------------------------	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.E09.040.010	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate.</p> <p>TOS22/1_040 - Palificate realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica per sistemazioni di terreni realizzata con sbancamento della profondità di almeno 1,50 m, costituita da correnti e traversi scortecciati e preforati di legno idoneo, fra loro fissati con chiodi e cambre, ancorata al piano di base dello sbancamento con piloni in legno delle stesse caratteristiche o con barra metallica; compreso la creazione del piano di base, il riempimento del primo strato e degli strati successivi con materiale pietroso, ghiaioso e/o terrosi proveniente dagli scavi, la ripulitura dell'area di intervento, la fornitura e il trasporto del legname, la costruzione della struttura. Esclusa l'esecuzione di drenaggi, il riempimento con ulteriore fornitura di inerti, la fornitura e posa di talee (da computarsi a parte). Si computa per l'intera sezione di sbancamento e la lunghezza effettiva della palificata realizzata.</p> <p>TOS22/1_010 - Palificata doppia con pali di Douglas (diametro minimo 20-25 cm) su terreni sciolti</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,60000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 14,59789
TOS22/1_AT.N01.008.004	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 5 Kva - 1 mese	0,06000 ora	€ 4,75875 +17,5%	€ 0,28553
TOS22/1_AT.N01.009.001	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2000 litri/minuto - 1 giorno	0,30000 ora	€ 7,47657 +10%	€ 2,24297
TOS22/1_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,60000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,77138
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,60000 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 24,06094
TOS22/1_AT.N01.100.913	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - oltre 15 e fino a 33 CV - con alimentazione a gasolio	0,90000 ora	€ 7,00186 +20,72%	€ 6,30167
TOS22/1_AT.N02.014.021	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 67,28067 +5,16%	€ 6,72807
AT				€ 54,98845
TOS22/1_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	5,00000 ml	€ 0,09909 +10,1%	€ 0,49545
TOS22/1_PR.P08.070.006	- Legname per ingegneria naturalistica composto da pali scortecciati e forati - Pali di Douglas diam. 20/25cm minimo	20,00000 m	€ 7,07230 -0,67%	€ 141,44600
TOS22/1_PR.P08.080.002	- Accessori per assemblaggio legname per ingegneria naturalistica - Barra filettata diam. 14mm compresa di dadi rondelle e piastrina in acciaio sagomata di ripartizione carico	1,00000 m	€ 7,53915 -0,67%	€ 7,53915
PR				€ 149,48060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 29,18000 0%	€ 8,75400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 29,18000 0%	€ 26,26200
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 27,11000 0%	€ 16,26600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000	€ 24,45000	€ 7,33500



		ora	0%	
	RU			€ 68,39700
	Sommano euro (A)			€ 272,86605
	Scostamento % su anno 2022			+2,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43659 = 1% * B)			€ 43,65857
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,65246
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 348,17708
	Scostamento % su anno 2022			+2,34%
	<i>Incidenza manodopera al 20,48%</i>			€ 71,31500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.E09.051.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate. TOS22/1_051 - Formazione di coltre di terreno vegetale su scarpate compreso rifilatura di cigli compreso il paleggio e preparazione delle scarpate con leggera fresatura. TOS22/1_001 - spessore fino a 40 cm con materiale precedentemente accantonato			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,48660
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,76633
	TOS22/1_AT.N02.014.032 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00100 ora	€ 15,54850 +10%	€ 0,01555
	TOS22/1_AT.N02.020.003 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	0,00100 ora	€ 7,42500 +10%	€ 0,00743
	TOS22/1_AT.N02.100.113 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00100 ora	€ 26,59953 +8,96%	€ 0,02660
	AT			€ 1,30251
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,58360
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,02918
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 24,45000 0%	€ 0,48900
	RU			€ 1,10178
	Sommano euro (A)			€ 2,40429
	Scostamento % su anno 2022			+6,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00769 = 2% * B)			€ 0,38469
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,27890
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			
	Scostamento % su anno 2022			



				€ 3,06788 +6,69%
				€ 1,10178
	Incidenza manodopera al 35,91%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.F07.021.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.</p> <p>TOS22/1_021 - Fornitura e posa in opera di pietrisco per la formazione di drenaggi, proveniente da cave di prestito, compreso lo spianamento dei materiali.</p> <p>TOS22/1_001 - pietrisco 40/60</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p>	0,01500 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,36495
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p>	0,01500 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,57474
	AT			€ 0,93969
	<p>TOS22/1_PR.P01.002.012 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60</p>	1,40000 Tn	€ 18,23360 +13,28%	€ 25,52704
	PR			€ 25,52704
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,01500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,43770
	RU			€ 0,43770
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 26,90443 +13,03%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08609 = 2% * B)</p>			€ 4,30471
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,12091
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p>			€ 34,33005 +13,03%
	Incidenza manodopera al 1,27%			€ 0,43770

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.003.001	<p>TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.</p> <p>TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI</p> <p>TOS22/1_003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)</p> <p>TOS22/1_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI</p>	0,42000	€ 28,54134	€ 11,98736



	GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,42000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 7,01778
AT				€ 19,00514
TOS22/1_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00250 cad	€ 413,71521 +2,59%	€ 1,03429
TOS22/1_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00500 cad	€ 51,95004 +2,59%	€ 0,25975
TOS22/1_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00200 cad	€ 199,02460 +2,59%	€ 0,39805
TOS22/1_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 64,11875 +2,59%	€ 0,21352
PR				€ 1,90561
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,42000 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,25560
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,42000 ora	€ 27,11000 0%	€ 11,38620
RU				€ 23,64180
Sommano euro (A)				€ 44,55255
Scostamento % su anno 2022				+5,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35642 = 5% * B)				€ 7,12841
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,16810
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 56,84906
Scostamento % su anno 2022				+5,55%
Incidenza manodopera al 41,59%				€ 23,64180

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.003.002	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tuffi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS22/1_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
TOS22/1_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,50000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 14,27067
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,50000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 8,35450
AT				€ 22,62517



TOS22/1_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00250 cad	€ 413,71521 +2,59%	€ 1,03429
TOS22/1_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00500 cad	€ 51,95004 +2,59%	€ 0,25975
TOS22/1_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00200 cad	€ 199,02460 +2,59%	€ 0,39805
TOS22/1_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 64,11875 +2,59%	€ 0,21352
PR				€ 1,90561
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 27,11000 0%	€ 13,55500
RU				€ 28,14500
Sommano euro (A)				€ 52,67578
Scostamento % su anno 2022				+5,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42141 = 5% * B)				€ 8,42812
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,11039
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 67,21429
Scostamento % su anno 2022				+5,57%
Incidenza manodopera al 41,87%				€ 28,14500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.003.003	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS22/1_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.			
TOS22/1_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,60000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 17,12480
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,60000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 10,02539
AT				€ 27,15019
TOS22/1_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00250 cad	€ 413,71521 +2,59%	€ 1,03429
TOS22/1_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00500 cad	€ 51,95004 +2,59%	€ 0,25975
TOS22/1_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro	0,00200 cad	€ 199,02460 +2,59%	€ 0,39805



	<p>nominale esterno 127 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P39.002.055 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63277 = 5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 49,58%</i></p>	<p>0,00333 cad</p> <p>0,60000 ora</p> <p>0,60000 ora</p> <p>0,60000 ora</p>	<p>€ 64,11875 +2,59%</p> <p>€ 29,18000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p> <p>€ 27,11000 0%</p> <p>€ 79,09580 +4,39%</p> <p>€ 12,65533</p> <p>€ 9,17511</p> <p>€ 100,92624 +4,39%</p> <p>€ 50,04000</p>	<p>€ 0,21352</p> <p>€ 1,90561</p> <p>€ 17,50800</p> <p>€ 16,26600</p> <p>€ 16,26600</p> <p>€ 50,04000</p> <p>€ 79,09580 +4,39%</p> <p>€ 12,65533</p> <p>€ 9,17511</p> <p>€ 100,92624 +4,39%</p> <p>€ 50,04000</p>
--	---	---	---	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.003.004	<p>TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.</p> <p>TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI</p> <p>TOS22/1_003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)</p> <p>TOS22/1_004 - per profondità oltre i 60 m</p> <p>TOS22/1_AT.N25.020.055 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm</p> <p>TOS22/1_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P39.002.010 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.</p> <p>TOS22/1_PR.P39.002.030 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P39.002.050 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P39.002.055 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	<p>0,80000 ora</p> <p>0,80000 ora</p> <p>0,00250 cad</p> <p>0,00500 cad</p> <p>0,00200 cad</p> <p>0,00333 cad</p> <p>0,80000 ora</p>	<p>€ 36,08000 +10%</p> <p>€ 16,70899 +20,76%</p> <p>€ 413,71521 +2,59%</p> <p>€ 51,95004 +2,59%</p> <p>€ 199,02460 +2,59%</p> <p>€ 64,11875 +2,59%</p> <p>€ 29,18000 0%</p>	<p>€ 28,86400</p> <p>€ 13,36719</p> <p>€ 42,23119</p> <p>€ 1,03429</p> <p>€ 0,25975</p> <p>€ 0,39805</p> <p>€ 0,21352</p> <p>€ 1,90561</p> <p>€ 23,34400</p>



TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,80000 ora	€ 27,11000 0%	€ 21,68800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,80000 ora	€ 27,11000 0%	€ 21,68800
RU				€ 66,72000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 110,85680 +4,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,88685 = 5% * B)				€ 17,73709
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,85939
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022				€ 141,45328 +4,69%
Incidenza manodopera al 47,17%				€ 66,72000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.004.001	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS22/1_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.			
TOS22/1_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,48000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 13,69984
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,48000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 8,02032
AT				€ 21,72016
TOS22/1_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00400 cad	€ 413,71521 +2,59%	€ 1,65486
TOS22/1_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00800 cad	€ 51,95004 +2,59%	€ 0,41560
TOS22/1_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 199,02460 +2,59%	€ 0,66275
TOS22/1_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00556 cad	€ 64,11875 +2,59%	€ 0,35650
PR				€ 3,08971
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,48000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,00640
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,48000 ora	€ 27,11000 0%	€ 13,01280
RU				€ 27,01920
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 51,82907 +5,5%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41463 = 5% * B)		€ 8,29265
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,01217
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 66,13389
	Scostamento % su anno 2022		+5,5%
	<i>Incidenza manodopera al 40,86%</i>		€ 27,01920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.004.002	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS22/1_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
	TOS22/1_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,60000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 17,12480
	TOS22/1_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,60000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 10,02539
	AT			€ 27,15019
	TOS22/1_PR.P39.002.010 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00400 cad	€ 413,71521 +2,59%	€ 1,65486
	TOS22/1_PR.P39.002.030 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00800 cad	€ 51,95004 +2,59%	€ 0,41560
	TOS22/1_PR.P39.002.050 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 199,02460 +2,59%	€ 0,66275
	TOS22/1_PR.P39.002.055 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00556 cad	€ 64,11875 +2,59%	€ 0,35650
	PR			€ 3,08971
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 29,18000 0%	€ 17,50800
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 27,11000 0%	€ 16,26600
	RU			€ 33,77400
	Sommano euro (A)			€ 64,01390
	Scostamento % su anno 2022			+5,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51211 = 5% * B)			€ 10,24222
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,42561
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 81,68173
	Scostamento % su anno 2022			+5,54%
	<i>Incidenza manodopera al 41,35%</i>			€ 33,77400

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



				TOTALE
TOS22/1_18.W01.004.003	<p>TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.</p> <p>TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI</p> <p>TOS22/1_004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)</p> <p>TOS22/1_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.</p>			
	TOS22/1_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,75000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 21,40601
	TOS22/1_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,75000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 12,53174
	AT			€ 33,93775
	TOS22/1_PR.P39.002.010 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00400 cad	€ 413,71521 +2,59%	€ 1,65486
	TOS22/1_PR.P39.002.030 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00800 cad	€ 51,95004 +2,59%	€ 0,41560
	TOS22/1_PR.P39.002.050 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 199,02460 +2,59%	€ 0,66275
	TOS22/1_PR.P39.002.055 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00556 cad	€ 64,11875 +2,59%	€ 0,35650
	PR			€ 3,08971
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 29,18000 0%	€ 21,88500
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora	€ 27,11000 0%	€ 20,33250
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora	€ 27,11000 0%	€ 20,33250
	RU			€ 62,55000
	Sommano euro (A)			€ 99,57746
	Scostamento % su anno 2022			+4,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,79662 = 5% * B)			€ 15,93239
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,55099
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 127,06084
	Scostamento % su anno 2022			+4,38%
	<i>Incidenza manodopera al 49,23%</i>			€ 62,55000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.004.004	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua			



	necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS22/1_004 - per profondità oltre i 60 m			
TOS22/1_AT.N25.020.055	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	0,90000 ora	€ 36,08000 +10%	€ 32,47200
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,90000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 15,03809
	AT			€ 47,51009
TOS22/1_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00400 cad	€ 413,71521 +2,59%	€ 1,65486
TOS22/1_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00800 cad	€ 51,95004 +2,59%	€ 0,41560
TOS22/1_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 199,02460 +2,59%	€ 0,66275
TOS22/1_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00556 cad	€ 64,11875 +2,59%	€ 0,35650
	PR			€ 3,08971
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 29,18000 0%	€ 26,26200
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 27,11000 0%	€ 24,39900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 27,11000 0%	€ 24,39900
	RU			€ 75,06000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 125,65980 +4,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00528 = 5% * B)			€ 20,10557
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,57654
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 160,34191 +4,68%
	<i>Incidenza manodopera al 46,81%</i>			€ 75,06000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.005.001	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.) TOS22/1_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.			



TOS22/1_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,55000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 15,69774
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,55000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 9,18994
AT				€ 24,88768
TOS22/1_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,01000 cad	€ 413,71521 +2,59%	€ 4,13715
TOS22/1_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,02000 cad	€ 51,95004 +2,59%	€ 1,03900
TOS22/1_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00833 cad	€ 199,02460 +2,59%	€ 1,65787
TOS22/1_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,01429 cad	€ 64,11875 +2,59%	€ 0,91626
PR				€ 7,75028
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 29,18000 0%	€ 16,04900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,55000 ora	€ 27,11000 0%	€ 14,91050
RU				€ 30,95950
Sommano euro (A)				€ 63,59746
Scostamento % su anno 2022				+5,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50878 = 5% * B)				€ 10,17559
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,37731
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 81,15036
Scostamento % su anno 2022				+5,3%
Incidenza manodopera al 38,15%				€ 30,95950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.005.002	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.) TOS22/1_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
TOS22/1_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,75000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 21,40601
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,75000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 12,53174



	AT			€ 33,93775
TOS22/1_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,01000 cad	€ 413,71521 +2,59%	€ 4,13715
TOS22/1_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,02000 cad	€ 51,95004 +2,59%	€ 1,03900
TOS22/1_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00833 cad	€ 199,02460 +2,59%	€ 1,65787
TOS22/1_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,01429 cad	€ 64,11875 +2,59%	€ 0,91626
	PR			€ 7,75028
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 29,18000 0%	€ 21,88500
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora	€ 27,11000 0%	€ 20,33250
	RU			€ 42,21750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 83,90553 +5,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67124 = 5% * B)			€ 13,42488
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,73304
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 107,06345 +5,4%
	<i>Incidenza manodopera al 39,43%</i>			€ 42,21750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.005.003	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.) TOS22/1_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.			
TOS22/1_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,95000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 27,11427
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,95000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 15,87354
	AT			€ 42,98781
TOS22/1_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,01000 cad	€ 413,71521 +2,59%	€ 4,13715
TOS22/1_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,02000 cad	€ 51,95004 +2,59%	€ 1,03900



TOS22/1_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00833 cad	€ 199,02460 +2,59%	€ 1,65787
TOS22/1_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,01429 cad	€ 64,11875 +2,59%	€ 0,91626
PR				€ 7,75028
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,95000 ora	€ 29,18000 0%	€ 27,72100
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 27,11000 0%	€ 25,75450
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 27,11000 0%	€ 25,75450
RU				€ 79,23000
Sommano euro (A)				€ 129,96809
Scostamento % su anno 2022				+4,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,03974 = 5% * B)				€ 20,79489
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,07630
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 165,83928
Scostamento % su anno 2022				+4,33%
Incidenza manodopera al 47,78%				€ 79,23000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.005.004	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.) TOS22/1_004 - per profondità oltre i 60 m			
TOS22/1_AT.N25.020.055	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	1,15000 ora	€ 36,08000 +10%	€ 41,49200
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	1,15000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 19,21534
AT				€ 60,70734
TOS22/1_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,01000 cad	€ 413,71521 +2,59%	€ 4,13715
TOS22/1_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,02000 cad	€ 51,95004 +2,59%	€ 1,03900
TOS22/1_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00833 cad	€ 199,02460 +2,59%	€ 1,65787
TOS22/1_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,01429 cad	€ 64,11875 +2,59%	€ 0,91626



		PR			€ 7,75028
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 33,55700	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 31,17650	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 31,17650	
		RU			€ 95,91000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 164,36762 +4,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,31494 = 5% * B)			€ 26,29882	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,06664	
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022				€ 209,73308 +4,63%
	Incidenza manodopera al 45,73%				€ 95,91000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.008.001	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS22/1_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.			
TOS22/1_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,42000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 11,98736
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,42000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 7,01778
	AT			€ 19,00514
TOS22/1_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00250 cad	€ 573,06441 +2,59%	€ 1,43266
TOS22/1_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00500 cad	€ 67,84610 +2,59%	€ 0,33923
TOS22/1_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00200 cad	€ 211,33540 +2,59%	€ 0,42267
TOS22/1_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 84,63675 +2,59%	€ 0,28184
	PR			€ 2,47640
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,42000 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,25560
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,42000 ora	€ 27,11000 0%	€ 11,38620
	RU			



				€ 23,64180
	Sommano euro (A)			€ 45,12334
	Scostamento % su anno 2022			+5,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36099 = 5% * B)			€ 7,21973
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,23431
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 57,57738
	Scostamento % su anno 2022			+5,52%
	Incidenza manodopera al 41,06%			€ 23,64180

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.008.002	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS22/1_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
	TOS22/1_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,50000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 14,27067
	TOS22/1_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,50000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 8,35450
	AT			€ 22,62517
	TOS22/1_PR.P39.002.011 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00250 cad	€ 573,06441 +2,59%	€ 1,43266
	TOS22/1_PR.P39.002.031 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00500 cad	€ 67,84610 +2,59%	€ 0,33923
	TOS22/1_PR.P39.002.051 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00200 cad	€ 211,33540 +2,59%	€ 0,42267
	TOS22/1_PR.P39.002.056 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 84,63675 +2,59%	€ 0,28184
	PR			€ 2,47640
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,59000
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 27,11000 0%	€ 13,55500
	RU			€ 28,14500
	Sommano euro (A)			€ 53,24657
	Scostamento % su anno 2022			+5,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42597 = 5% * B)			€ 8,51945
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,17660



	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022		€ 67,94262 +5,54%
	<i>Incidenza manodopera al 41,42%</i>		€ 28,14500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.008.003	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS22/1_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.			
	TOS22/1_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,60000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 17,12480
	TOS22/1_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,60000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 10,02539
	AT			€ 27,15019
	TOS22/1_PR.P39.002.011 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00250 cad	€ 573,06441 +2,59%	€ 1,43266
	TOS22/1_PR.P39.002.031 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00500 cad	€ 67,84610 +2,59%	€ 0,33923
	TOS22/1_PR.P39.002.051 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00200 cad	€ 211,33540 +2,59%	€ 0,42267
	TOS22/1_PR.P39.002.056 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 84,63675 +2,59%	€ 0,28184
	PR			€ 2,47640
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 29,18000 0%	€ 17,50800
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 27,11000 0%	€ 16,26600
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 27,11000 0%	€ 16,26600
	RU			€ 50,04000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 79,66659 +4,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63733 = 5% * B)			€ 12,74665
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,24132
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 101,65456 +4,38%
	<i>Incidenza manodopera al 49,23%</i>			€ 50,04000

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



TOS22/1_18.W01.008.004	<p>TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.</p> <p>TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI</p> <p>TOS22/1_008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro</p> <p>TOS22/1_004 - per profondità oltre i 60 m</p>			
TOS22/1_AT.N25.020.055	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	0,80000 ora	€ 36,08000 +10%	€ 28,86400
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,80000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 13,36719
AT				€ 42,23119
TOS22/1_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00250 cad	€ 573,06441 +2,59%	€ 1,43266
TOS22/1_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00500 cad	€ 67,84610 +2,59%	€ 0,33923
TOS22/1_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00200 cad	€ 211,33540 +2,59%	€ 0,42267
TOS22/1_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 84,63675 +2,59%	€ 0,28184
PR				€ 2,47640
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,34400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,80000 ora	€ 27,11000 0%	€ 21,68800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,80000 ora	€ 27,11000 0%	€ 21,68800
RU				€ 66,72000
Sommano euro (A)				€ 111,42759
Scostamento % su anno 2022				+4,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,89142 = 5% * B)				€ 17,82841
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,92560
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 142,18160
Scostamento % su anno 2022				+4,68%
Incidenza manodopera al 46,93%				€ 66,72000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.009.001	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.			



TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS22/1_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.				
TOS22/1_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,48000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 13,69984
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,48000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 8,02032
AT				€ 21,72016
TOS22/1_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00400 cad	€ 573,06441 +2,59%	€ 2,29226
TOS22/1_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00800 cad	€ 67,84610 +2,59%	€ 0,54277
TOS22/1_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 211,33540 +2,59%	€ 0,70375
TOS22/1_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00556 cad	€ 84,63675 +2,59%	€ 0,47058
PR				€ 4,00936
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,48000 ora	€ 29,18000 0%	€ 14,00640
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,48000 ora	€ 27,11000 0%	€ 13,01280
RU				€ 27,01920
Sommano euro (A)				€ 52,74872
Scostamento % su anno 2022				+5,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42199 = 5% * B)				€ 8,43980
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,11885
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 67,30737
Scostamento % su anno 2022				+5,45%
Incidenza manodopera al 40,14%				€ 27,01920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.009.002	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS22/1_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
TOS22/1_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio	0,60000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 17,12480



	continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm			
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,60000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 10,02539
AT				€ 27,15019
TOS22/1_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00400 cad	€ 573,06441 +2,59%	€ 2,29226
TOS22/1_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00800 cad	€ 67,84610 +2,59%	€ 0,54277
TOS22/1_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 211,33540 +2,59%	€ 0,70375
TOS22/1_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00556 cad	€ 84,63675 +2,59%	€ 0,47058
PR				€ 4,00936
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 29,18000 0%	€ 17,50800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 27,11000 0%	€ 16,26600
RU				€ 33,77400
Sommano euro (A)				€ 64,93355
Scostamento % su anno 2022				+5,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51947 = 5% * B)				€ 10,38937
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,53229
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 82,85521
Scostamento % su anno 2022				+5,49%
Incidenza manodopera al 40,76%				€ 33,77400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.009.003	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS22/1_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.			
TOS22/1_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,75000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 21,40601
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,75000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 12,53174
AT				€ 33,93775



TOS22/1_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00400 cad	€ 573,06441 +2,59%	€ 2,29226
TOS22/1_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00800 cad	€ 67,84610 +2,59%	€ 0,54277
TOS22/1_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 211,33540 +2,59%	€ 0,70375
TOS22/1_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00556 cad	€ 84,63675 +2,59%	€ 0,47058
PR				€ 4,00936
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 29,18000 0%	€ 21,88500
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora	€ 27,11000 0%	€ 20,33250
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora	€ 27,11000 0%	€ 20,33250
RU				€ 62,55000
Sommano euro (A)				€ 100,49711
Scostamento % su anno 2022				+4,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,80398 = 5% * B)				€ 16,07954
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,65767
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 128,23432
Scostamento % su anno 2022				+4,36%
Incidenza manodopera al 48,78%				€ 62,55000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.009.004	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS22/1_004 - per profondità oltre i 60 m			
TOS22/1_AT.N25.020.055	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	0,90000 ora	€ 36,08000 +10%	€ 32,47200
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,90000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 15,03809
AT				€ 47,51009
TOS22/1_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00400 cad	€ 573,06441 +2,59%	€ 2,29226
TOS22/1_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00800 cad	€ 67,84610 +2,59%	€ 0,54277



TOS22/1_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 211,33540 +2,59%	€ 0,70375
TOS22/1_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00556 cad	€ 84,63675 +2,59%	€ 0,47058
PR				€ 4,00936
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 29,18000 0%	€ 26,26200
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 27,11000 0%	€ 24,39900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 27,11000 0%	€ 24,39900
RU				€ 75,06000
Sommano euro (A)				€ 126,57945
Scostamento % su anno 2022				+4,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,01264 = 5% * B)				€ 20,25271
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,68322
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 161,51538
Scostamento % su anno 2022				+4,66%
Incidenza manodopera al 46,47%				€ 75,06000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.010.001	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS22/1_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.			
TOS22/1_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,55000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 15,69774
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,55000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 9,18994
AT				€ 24,88768
TOS22/1_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,01000 cad	€ 573,06441 +2,59%	€ 5,73064
TOS22/1_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,02000 cad	€ 67,84610 +2,59%	€ 1,35692
TOS22/1_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00833 cad	€ 211,33540 +2,59%	€ 1,76042
TOS22/1_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,01429 cad	€ 84,63675 +2,59%	€ 1,20946



	PR			€ 10,05744
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 29,18000 0%	€ 16,04900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,55000 ora	€ 27,11000 0%	€ 14,91050
	RU			€ 30,95950
	Sommano euro (A)			€ 65,90462
	Scostamento % su anno 2022			+5,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52724 = 5% * B)			€ 10,54474
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,64494
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 84,09430
	Scostamento % su anno 2022			+5,2%
	Incidenza manodopera al 36,82%			€ 30,95950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.010.002	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS22/1_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
TOS22/1_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,75000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 21,40601
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,75000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 12,53174
	AT			€ 33,93775
TOS22/1_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,01000 cad	€ 573,06441 +2,59%	€ 5,73064
TOS22/1_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,02000 cad	€ 67,84610 +2,59%	€ 1,35692
TOS22/1_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00833 cad	€ 211,33540 +2,59%	€ 1,76042
TOS22/1_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,01429 cad	€ 84,63675 +2,59%	€ 1,20946
	PR			€ 10,05744
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 29,18000 0%	€ 21,88500
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora	€ 27,11000 0%	€ 20,33250
	RU			€ 42,21750



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.010.003	<p>TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.</p> <p>TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI</p> <p>TOS22/1_010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro</p> <p>TOS22/1_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.</p>			
TOS22/1_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,95000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 27,11427
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,95000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 15,87354
	AT			€ 42,98781
TOS22/1_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,01000 cad	€ 573,06441 +2,59%	€ 5,73064
TOS22/1_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,02000 cad	€ 67,84610 +2,59%	€ 1,35692
TOS22/1_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00833 cad	€ 211,33540 +2,59%	€ 1,76042
TOS22/1_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,01429 cad	€ 84,63675 +2,59%	€ 1,20946
	PR			€ 10,05744
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,95000 ora	€ 29,18000 0%	€ 27,72100
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 27,11000 0%	€ 25,75450
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 27,11000 0%	€ 25,75450
	RU			€ 79,23000
	Sommano euro (A)			€ 132,27525
	Scostamento % su anno 2022			+4,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05820 = 5% * B)			€ 21,16404
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,34393



	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022		€ 168,78322 +4,29%
	<i>Incidenza manodopera al 46,94%</i>		€ 79,23000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.010.004	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS22/1_004 - per profondità oltre i 60 m			
	TOS22/1_AT.N25.020.055 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	1,15000 ora	€ 36,08000 +10%	€ 41,49200
	TOS22/1_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	1,15000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 19,21534
	AT			€ 60,70734
	TOS22/1_PR.P39.002.011 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,01000 cad	€ 573,06441 +2,59%	€ 5,73064
	TOS22/1_PR.P39.002.031 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,02000 cad	€ 67,84610 +2,59%	€ 1,35692
	TOS22/1_PR.P39.002.051 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00833 cad	€ 211,33540 +2,59%	€ 1,76042
	TOS22/1_PR.P39.002.056 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,01429 cad	€ 84,63675 +2,59%	€ 1,20946
	PR			€ 10,05744
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 29,18000 0%	€ 33,55700
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 31,17650
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 27,11000 0%	€ 31,17650
	RU			€ 95,91000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 166,67478 +4,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,33340 = 5% * B)			€ 26,66796
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,33427
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 212,67701 +4,6%
	<i>Incidenza manodopera al 45,1%</i>			€ 95,91000

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



TOS22/1_20.M01.001.001	<p>TOS22/1_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.</p> <p>TOS22/1_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri.</p> <p>TOS22/1_001 - per imbasamento con scapolame di pietrisco da 5 a 50 kg, compreso spianamento e sistemazione.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 37,83494 +10%	€ 1,89175
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,05000 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 2,00508
AT				€ 3,89683
TOS22/1_PR.P01.002.015	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - tout venant	1,00000 Tn	€ 15,12472 +35,26%	€ 15,12472
PR				€ 15,12472
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 29,18000 0%	€ 1,45900
RU				€ 1,45900
Sommano euro (A)				€ 20,48055
Scostamento % su anno 2022				+27,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03277 = 1% * B)				€ 3,27689
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,37574
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 26,13318
Scostamento % su anno 2022				+27,83%
Incidenza manodopera al 5,58%				€ 1,45900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_20.M01.001.002	<p>TOS22/1_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.</p> <p>TOS22/1_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri.</p> <p>TOS22/1_002 - in massi cat. 1 di peso tra 50 kg e 1000 kg.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,01000 ora	€ 37,83494 +10%	€ 0,37835
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01000 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,40102
AT				€ 0,77937
TOS22/1_PR.P01.006.001	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 1° Categoria con peso compreso tra 0,20 - 1,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 22,11648 +9,22%	€ 22,11648
PR				€ 22,11648
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
RU				€ 0,29180



	Sommano euro (A)	€ 23,18765
	Scostamento % su anno 2022	+9,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03710 = 1% * B)		€ 3,71002
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,68977
TOTALE (A + B + C) euro / Tn		€ 29,58744
	Scostamento % su anno 2022	+9,29%
<i>Incidenza manodopera al 0,99%</i>		€ 0,29180

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_20.M01.001.003	TOS22/1_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS22/1_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS22/1_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri. TOS22/1_003 - in massi di cat. 2 di peso tra i 1001 kg e 3000 kg			
	TOS22/1_AT.N01.001.208 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,01000 ora	€ 37,83494 +10%	€ 0,37835
	TOS22/1_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01000 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,40102
	AT			€ 0,77937
	TOS22/1_PR.P01.006.002 - Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 23,75148 +17,3%	€ 23,75148
	PR			€ 23,75148
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,29180
	RU			€ 0,29180
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 24,82265 +17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03972 = 1% * B)			€ 3,97162
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,87943
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022			€ 31,67370 +17%
	Incidenza manodopera al 0,92%			€ 0,29180

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_20.M01.001.004	<p>TOS22/1_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.</p> <p>TOS22/1_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri.</p> <p>TOS22/1_004 - in massi di cat. 3 di peso tra 3001 kg e 7000 kg.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.208 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese</p>	0,01500 ora	€ 37,83494 +10%	€ 0,56752
	<p>TOS22/1_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da</p>	0,01500 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,60152



	10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV			
	AT			€ 1,16904
TOS22/1_PR.P01.006.003	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 3° Categoria con peso compreso tra 3,01 - 7,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 24,24191 +22,23%	€ 24,24191
	PR			€ 24,24191
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,43770
	RU			€ 0,43770
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 25,84865 +21,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04136 = 1% * B)			€ 4,13578
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,99844
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022			€ 32,98287 +21,44%
	<i>Incidenza manodopera al 1,33%</i>			€ 0,43770

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_20.M01.001.005	TOS22/1_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS22/1_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS22/1_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri. TOS22/1_005 - in massi di cat. 3 di tipo oltre 7000 kg			
TOS22/1_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,01500 ora	€ 37,83494 +10%	€ 0,56752
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01500 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,60152
	AT			€ 1,16904
TOS22/1_PR.P01.006.004	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 4° Categoria con peso oltre 7,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 24,00000 -11,11%	€ 24,00000
	PR			€ 24,00000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,43770
	RU			€ 0,43770
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 25,60674 -10%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04097 = 1% * B)			€ 4,09708
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,97038
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022			€ 32,67420 -10%
	<i>Incidenza manodopera al 1,34%</i>			€ 0,43770

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



				TOTALE
TOS22/1_20.M01.002.001	<p>TOS22/1_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.</p> <p>TOS22/1_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_002 - Scogliera con massi naturali,calcarei,compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento,forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi.</p> <p>TOS22/1_001 - in massi cat. 1 di peso tra 50 kg e 1000 kg.</p> <p>TOS22/1_AT.N01.001.208 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV</p> <p>TOS22/1_AT.N30.001.004 - PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N30.002.004 - RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese</p> <p style="text-align: right;">AT</p> <p>TOS22/1_PR.P01.006.001 - Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 1° Categoria con peso compreso tra 0,20 - 1,00 Tn.</p> <p style="text-align: right;">PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p style="text-align: right;">RU</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro (A)</p> <p style="text-align: right;">Scostamento % su anno 2022</p> <p style="text-align: right;">Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08736 = 1% * B)</p> <p style="text-align: right;">Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p style="text-align: right;">TOTALE (A + B + C) euro / Tn</p> <p style="text-align: right;">Scostamento % su anno 2022</p> <p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera al 6,59%</i></p>	<p>0,00800 ora</p> <p>0,00800 ora</p> <p>0,02200 ora</p> <p>0,02200 ora</p> <p>1,00000 Tn</p> <p>0,00800 ora</p>	<p>€ 37,83494 +10%</p> <p>€ 40,10157 +20,75%</p> <p>€ 702,03273 +33,06%</p> <p>€ 735,50674 +46,53%</p> <p>€ 22,11648 +9,22%</p> <p>€ 29,18000 0%</p>	<p>€ 0,30268</p> <p>€ 0,32081</p> <p>€ 15,44472</p> <p>€ 16,18115</p> <p>€ 32,24936</p> <p>€ 22,11648</p> <p>€ 0,23344</p> <p>€ 0,23344</p> <p>€ 54,59928 +25,02%</p> <p>€ 8,73588</p> <p>€ 6,33352</p> <p>€ 69,66868 +25,02%</p> <p>€ 4,59054</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_20.M01.002.002	<p>TOS22/1_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.</p> <p>TOS22/1_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_002 - Scogliera con massi naturali,calcarei,compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento,forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi.</p> <p>TOS22/1_002 - in massi di cat. 2 di peso tra i 1001 kg e 3000 kg.</p>			



TOS22/1_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,00800 ora	€ 37,83494 +10%	€ 0,30268
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00800 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,32081
TOS22/1_AT.N30.001.004	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02200 ora	€ 702,03273 +33,06%	€ 15,44472
TOS22/1_AT.N30.002.004	- RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02200 ora	€ 735,50674 +46,53%	€ 16,18115
AT				€ 32,24936
TOS22/1_PR.P01.006.002	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 23,75148 +17,3%	€ 23,75148
PR				€ 23,75148
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,23344
RU				€ 0,23344
Sommano euro (A)				€ 56,23428
Scostamento % su anno 2022				+28,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08997 = 1% * B)				€ 8,99748
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,52318
TOTALE (A + B + C) euro / Tn				€ 71,75494
Scostamento % su anno 2022				+28,76%
Incidenza manodopera al 6,4%				€ 4,59054

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_20.M01.002.003	TOS22/1_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS22/1_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS22/1_002 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi. TOS22/1_003 - in massi di cat. 3 di peso tra 3001 kg e 7000 kg			
TOS22/1_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,00800 ora	€ 37,83494 +10%	€ 0,30268
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00800 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,32081
TOS22/1_AT.N30.001.004	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa	0,02300 ora	€ 702,03273 +33,06%	€ 16,14675



	indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N30.002.004	- RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02300 ora	€ 735,50674 +46,53%	€ 16,91666
	AT			€ 33,68690
TOS22/1_PR.P01.006.003	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 3° Categoria con peso compreso tra 3,01 - 7,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 24,24191 +22,23%	€ 24,24191
	PR			€ 24,24191
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,23344
	RU			€ 0,23344
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 58,16225 +31,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09306 = 1% * B)			€ 9,30596
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,74682
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022			€ 74,21503 +31,33%
	<i>Incidenza manodopera al 6,45%</i>			€ 4,78859

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_20.M01.002.004	TOS22/1_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS22/1_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS22/1_002 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi. TOS22/1_004 - in massi cat. 3 di peso oltre 7000 kg			
TOS22/1_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,00800 ora	€ 37,83494 +10%	€ 0,30268
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00800 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,32081
TOS22/1_AT.N30.001.004	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02300 ora	€ 702,03273 +33,06%	€ 16,14675
TOS22/1_AT.N30.002.004	- RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile,	0,02300 ora	€ 735,50674 +46,53%	€ 16,91666



	potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese			
	AT			€ 33,68690
TOS22/1_PR.P01.006.004	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 4° Categoria con peso oltre 7,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 24,00000 -11,11%	€ 24,00000
	PR			€ 24,00000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 29,18000 0%	€ 0,23344
	RU			€ 0,23344
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 57,92034 +12,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09267 = 1% * B)			€ 9,26725
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,71876
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022			€ 73,90635 +12,57%
	<i>Incidenza manodopera al 6,48%</i>			€ 4,78859

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.001.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 179,98820
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 479,86820
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	28,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 332,33200
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	28,00000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 199,89200
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	28,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 387,29600
	AT			€ 1.579,37640
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	28,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 464,24000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4°	140,00000	€ 15,71000	€ 2.199,40000



	livello - specializzato	ora	0%	
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	56,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 828,24000
	RU			€ 3.491,88000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.071,25640 +4,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 20,28503 = 2,5% * B)			€ 811,40102
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 588,26574
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 6.470,92316 +4,9%
	<i>Incidenza manodopera al 53,96%</i>			€ 3.491,88000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.001.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	147,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 188,98761
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	147,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 503,86161
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	28,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 332,33200
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	28,00000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 10,62600
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	28,00000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 9,98200
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	28,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 387,29600
	AT			€ 1.433,08522
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	28,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 464,24000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	147,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.309,37000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	56,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 828,24000
	RU			€ 3.601,85000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 5.034,93522 +4,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 20,13974 = 2,5% * B)		€ 805,58964
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 584,05249
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 6.424,57735 +4,75%
	Incidenza manodopera al 56,06%		€ 3.601,85000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.001.003	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	154,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 197,98702
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	154,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 527,85502
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	29,75000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 353,10275
TOS22/1_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	29,75000 ora	€ 3,59700 +10%	€ 107,01075
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	29,75000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 411,50200
	AT			€ 1.597,45754
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	29,75000 ora	€ 16,58000 0%	€ 493,25500
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	154,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.419,34000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	54,68000 ora	€ 14,79000 0%	€ 808,71720
	RU			€ 3.721,31220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.318,76974 +4,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,27508 = 2,5% * B)			€ 851,00316
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 616,97729
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 6.786,75019 +4,88%
	Incidenza manodopera al 54,83%			€ 3.721,31220



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.001.004	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_004 - II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p>	140,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 179,98820
	<p>TOS22/1_AT.N01.017.010 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento</p>	56,00000 ora	€ 0,01100 +10%	€ 0,61600
	<p>TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p>	140,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 479,86820
	AT			€ 660,47240
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p>	140,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.199,40000
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p>	112,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.656,48000
	RU			€ 3.855,88000
	Sommano euro (A)			€ 4.516,35240
	Scostamento % su anno 2022			+3,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,06541 = 2,5% * B)			€ 722,61638
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 523,89688
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 5.762,86566
	Scostamento % su anno 2022			+3,22%
	<i>Incidenza manodopera al 66,91%</i>			€ 3.855,88000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.001.005	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_005 - II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato per avvallamento libero</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p>	140,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 179,98820
	<p>TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p>	140,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 479,86820



	AT			€ 659,85640
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.199,40000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	140,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.070,60000
	RU			€ 4.270,00000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.929,85640 +2,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,71943 = 2,5% * B)			€ 788,77702
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 571,86334
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 6.290,49676 +2,94%
	<i>Incidenza manodopera al 67,88%</i>			€ 4.270,00000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.001.006	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_006 - I, II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 179,98820
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 479,86820
	TOS22/1_AT.N20.001.001 - UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	56,00000 ora	€ 27,50000 +10%	€ 1.540,00000
	AT			€ 2.199,85640
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.199,40000
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	112,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.656,48000
	RU			€ 3.855,88000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6.055,73640 +4,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,22295 = 2,5% * B)			€ 968,91782
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 702,46542
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 7.727,11964 +4,86%
	<i>Incidenza manodopera al 49,9%</i>			€ 3.855,88000
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_22.L01.001.007	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_007 - III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con teleferica</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p>	140,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 179,98820
	<p>TOS22/1_AT.N01.017.001 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate</p>	56,00000 ora	€ 20,69910 +9%	€ 1.159,14960
	<p>TOS22/1_AT.N01.017.003 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.</p>	56,00000 ora	€ 3,65150 +9%	€ 204,48400
	<p>TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p>	140,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 479,86820
	<p>TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p>	56,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 664,66400
	<p>TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p>	56,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 774,59200
	AT			€ 3.462,74600
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p>	56,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 928,48000
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p>	140,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.199,40000
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p>	112,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.656,48000
	RU			€ 4.784,36000
	Sommano euro (A)			€ 8.247,10600
	Scostamento % su anno 2022			+5,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,98842 = 2,5% * B)			€ 1.319,53696
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 956,66430
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 10.523,30726
	Scostamento % su anno 2022			+5,23%
	<i>Incidenza manodopera al 45,46%</i>			€ 4.784,36000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.001.008	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.			



<p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_008 - I classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio</p>				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 215,98584
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 575,84184
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	32,82000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 389,54058
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	32,82000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 234,30198
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	32,82000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 453,96624
AT				€ 1.869,63648
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	32,82000 ora	€ 16,58000 0%	€ 544,15560
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.639,28000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	65,64000 ora	€ 14,79000 0%	€ 970,81560
RU				€ 4.154,25120
Sommano euro (A)				€ 6.023,88768
Scostamento % su anno 2022				+4,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,09555 = 2,5% * B)				€ 963,82203
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 698,77097
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.686,48068
Scostamento % su anno 2022				+4,91%
Incidenza manodopera al 54,05%				€ 4.154,25120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.001.009	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_009 - II classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie</p>			



TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	176,40000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 226,78513
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	176,40000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 604,63393
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	31,99000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 379,68931
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	31,99000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 12,14021
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	31,99000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 11,40444
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	31,99000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 442,48568
AT				€ 1.677,13870
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	31,99000 ora	€ 16,58000 0%	€ 530,39420
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	176,40000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.771,24400
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	63,98000 ora	€ 14,79000 0%	€ 946,26420
RU				€ 4.247,90240
Sommano euro (A)				€ 5.925,04110
Scostamento % su anno 2022				+4,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,70016 = 2,5% * B)				€ 948,00658
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 687,30477
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.560,35245
Scostamento % su anno 2022				+4,77%
Incidenza manodopera al 56,19%				€ 4.247,90240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.001.010	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_010 - III classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,80000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 237,58442
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso	184,80000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 633,42602



	macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe			
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	34,68000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 411,61692
TOS22/1_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	34,68000 ora	€ 3,59700 +10%	€ 124,74396
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	34,68000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 479,69376
AT				€ 1.887,06508
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	34,68000 ora	€ 16,58000 0%	€ 574,99440
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,80000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.903,20800
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	63,76000 ora	€ 14,79000 0%	€ 943,01040
RU				€ 4.421,21280
Sommano euro (A)				€ 6.308,27788
Scostamento % su anno 2022				+4,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,23311 = 2,5% * B)				€ 1.009,32446
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 731,76023
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.049,36257
Scostamento % su anno 2022				+4,89%
Incidenza manodopera al 54,93%				€ 4.421,21280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.001.011	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_011 - II e III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 215,98584
TOS22/1_AT.N01.017.010	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento	63,98000 ora	€ 0,01100 +10%	€ 0,70378
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 575,84184
AT				€ 792,53146
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4°	168,00000	€ 15,71000	€ 2.639,28000



	livello - specializzato	ora	0%	
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	127,96000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.892,52840
	RU			€ 4.531,80840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.324,33986 +3,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,29736 = 2,5% * B)			€ 851,89438
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 617,62342
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 6.793,85766 +3,27%
	<i>Incidenza manodopera al 66,7%</i>			€ 4.531,80840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.001.012	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_012 - II e III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato per avvallamento libero			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 215,98584
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 575,84184
	AT			€ 791,82768
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.639,28000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	159,94000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.365,51260
	RU			€ 5.004,79260
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.796,62028 +3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,18648 = 2,5% * B)			€ 927,45924
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 672,40795
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 7.396,48747 +3%
	<i>Incidenza manodopera al 67,66%</i>			€ 5.004,79260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.001.013	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di			



	raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_013 - I, II e III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 215,98584
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 575,84184
TOS22/1_AT.N20.001.001	- UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	63,98000 ora	€ 27,50000 +10%	€ 1.759,45000
AT				€ 2.551,27768
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.639,28000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	127,96000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.892,52840
RU				€ 4.531,80840
Sommano euro (A)				€ 7.083,08608
Scostamento % su anno 2022				+4,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,33234 = 2,5% * B)				€ 1.133,29377
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 821,63799
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 9.038,01784
Scostamento % su anno 2022				+4,87%
Incidenza manodopera al 50,14%				€ 4.531,80840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.001.014	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_014 - III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con teleferica			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 215,98584
TOS22/1_AT.N01.017.001	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	63,98000 ora	€ 20,69910 +9%	€ 1.324,32842
TOS22/1_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente	63,98000 ora	€ 3,65150 +9%	€ 233,62297



	di diametro compreso fra 8 e 14 mm.			
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 575,84184
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	63,98000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 759,37862
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	63,98000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 884,97136
AT				€ 3.994,12905
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	63,98000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.060,78840
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.639,28000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	127,96000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.892,52840
RU				€ 5.592,59680
Sommano euro (A)				€ 9.586,72585
Scostamento % su anno 2022				+5,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,34690 = 2,5% * B)				€ 1.533,87614
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.112,06020
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 12.232,66219
Scostamento % su anno 2022				+5,23%
Incidenza manodopera al 45,72%				€ 5.592,59680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.002.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 179,98820
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 479,86820
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	37,70000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 447,46130
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	37,70000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 269,14030



TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	37,70000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 521,46640
AT				€ 1.897,92440
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	37,70000 ora	€ 16,58000 0%	€ 625,06600
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.199,40000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	75,40000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.115,16600
RU				€ 3.939,63200
Sommano euro (A)				€ 5.837,55640
Scostamento % su anno 2022				+4,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,35023 = 2,5% * B)				€ 934,00902
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 677,15654
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.448,72196
Scostamento % su anno 2022				+4,86%
Incidenza manodopera al 52,89%				€ 3.939,63200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.002.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	147,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 188,98761
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	147,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 503,86161
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	37,70000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 447,46130
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	37,70000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 14,30715
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	37,70000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 13,44005
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	37,70000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 521,46640
AT				



				€ 1.689,52412
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	37,70000 ora	€ 16,58000 0%	€ 625,06600
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	147,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.309,37000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	75,40000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.115,16600
	RU			€ 4.049,60200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.739,12612 +4,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,95650 = 2,5% * B)			€ 918,26018
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 665,73863
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 7.323,12493 +4,68%
	Incidenza manodopera al 55,3%			€ 4.049,60200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.002.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	154,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 197,98702
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	154,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 527,85502
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	56,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 664,66400
TOS22/1_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	56,00000 ora	€ 3,59700 +10%	€ 201,43200
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	56,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 774,59200
	AT			€ 2.366,53004
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	56,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 928,48000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	154,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.419,34000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	112,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.656,48000
	RU			€ 5.004,30000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



				€ 7.370,83004 +4,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,48332 = 2,5% * B)			€ 1.179,33281
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 855,01629
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 9.405,17914 +4,68%
	<i>Incidenza manodopera al 53,21%</i>			€ 5.004,30000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.002.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_004 - I, II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 179,98820
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 479,86820
	TOS22/1_AT.N20.001.001 - UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	112,00000 ora	€ 27,50000 +10%	€ 3.080,00000
	AT			€ 3.739,85640
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.199,40000
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	224,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 3.312,96000
	RU			€ 5.512,36000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9.252,21640 +4,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,00887 = 2,5% * B)			€ 1.480,35462
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.073,25710
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 11.805,82812 +4,76%
	<i>Incidenza manodopera al 46,69%</i>			€ 5.512,36000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.002.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso.			



<p>Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_005 - I classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio</p>				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 215,98584
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 575,84184
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	43,95000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 521,64255
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	43,95000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 313,75905
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	43,95000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 607,91640
AT				€ 2.235,14568
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	43,95000 ora	€ 16,58000 0%	€ 728,69100
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.639,28000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	87,90000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.300,04100
RU				€ 4.668,01200
Sommano euro (A)				€ 6.903,15768
Scostamento % su anno 2022				+4,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,61263 = 2,5% * B)				€ 1.104,50523
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 800,76629
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.808,42920
Scostamento % su anno 2022				+4,86%
Incidenza manodopera al 52,99%				€ 4.668,01200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.002.006	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_006 - II classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie</p>	176,40000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 226,78513



TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	176,40000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 604,63393
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	42,92000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 509,41748
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	42,92000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 16,28814
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	42,92000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 15,30098
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	42,92000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 593,66944
AT				€ 1.966,09510
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	42,92000 ora	€ 16,58000 0%	€ 711,61360
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	176,40000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.771,24400
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	85,84000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.269,57360
RU				€ 4.752,43120
Sommano euro (A)				€ 6.718,52630
Scostamento % su anno 2022				+4,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 26,87411 = 2,5% * B)				€ 1.074,96421
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 779,34905
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.572,83956
Scostamento % su anno 2022				+4,69%
Incidenza manodopera al 55,44%				€ 4.752,43120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.002.007	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_007 - III classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,80000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 237,58442
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,80000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 633,42602
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	65,83000	€ 11,86900	€ 781,33627



	totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	65,83000 ora	€ 3,59700 +10%	€ 236,79051
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	65,83000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 910,56056
AT				€ 2.799,69778
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	65,83000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.091,46140
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,80000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.903,20800
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	131,66000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.947,25140
RU				€ 5.941,92080
Sommano euro (A)				€ 8.741,61858
Scostamento % su anno 2022				+4,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,96647 = 2,5% * B)				€ 1.398,65897
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.014,02776
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 11.154,30531
Scostamento % su anno 2022				+4,68%
Incidenza manodopera al 53,27%				€ 5.941,92080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.002.008	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_008 - I, II e III classe, massa asportata superiore a 1000q, esbosco effettuato a soma con animali			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 215,98584
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 575,84184
TOS22/1_AT.N20.001.001	- UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	127,96000 ora	€ 27,50000 +10%	€ 3.518,90000
AT				€ 4.310,72768
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.639,28000



TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	255,92000 ora	€ 14,79000 0%	€ 3.785,05680
RU				€ 6.424,33680
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 10.735,06448 +4,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 42,94026 = 2,5% * B)				€ 1.717,61032
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.245,26748
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022				€ 13.697,94228 +4,77%
Incidenza manodopera al 46,9%				€ 6.424,33680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.003.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 179,98820
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 479,86820
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	48,80000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 579,20720
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	48,80000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 348,38320
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	48,80000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 675,00160
AT				€ 2.262,44840
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	48,80000 ora	€ 16,58000 0%	€ 809,10400
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.199,40000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	97,60000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.443,50400
RU				€ 4.452,00800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 6.714,45640 +4,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,74313 = 1% * B)				€ 1.074,31302
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 778,87694



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 8.567,64636 +4,82%
	<i>Incidenza manodopera al 51,96%</i>		€ 4.452,00800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.003.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	147,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 188,98761
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	147,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 503,86161
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	48,80000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 579,20720
	TOS22/1_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	48,80000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 18,51960
	TOS22/1_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	48,80000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 17,39720
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	48,80000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 675,00160
	AT			€ 1.982,97482
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	48,80000 ora	€ 16,58000 0%	€ 809,10400
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	147,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.309,37000
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	97,60000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.443,50400
	RU			€ 4.561,97800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6.544,95282 +4,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 26,17981 = 2,5% * B)			€ 1.047,19245
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 759,21453
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 8.351,35980 +4,61%
	<i>Incidenza manodopera al 54,63%</i>			€ 4.561,97800
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_22.L01.003.003	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p>	154,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 197,98702
	<p>TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p>	154,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 527,85502
	<p>TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p>	71,28000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 846,02232
	<p>TOS22/1_AT.N02.023.017 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm</p>	71,28000 ora	€ 3,59700 +10%	€ 256,39416
	<p>TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p>	71,28000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 985,94496
	AT			€ 2.814,20348
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p>	71,28000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.181,82240
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p>	154,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.419,34000
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p>	131,02000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.937,78580
	RU			€ 5.538,94820
	Sommano euro (A)			€ 8.353,15168
	Scostamento % su anno 2022			+4,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,41261 = 2,5% * B)			€ 1.336,50427
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 968,96560
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 10.658,62155
	Scostamento % su anno 2022			+4,73%
	<i>Incidenza manodopera al 51,97%</i>			€ 5.538,94820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.003.004	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.</p>			



TOS22/1_004 - I classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio				
TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 215,98584	
TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 575,84184	
TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	57,73000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 685,19737	
TOS22/1_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	57,73000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 412,13447	
TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	57,73000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 798,52136	
AT			€ 2.687,68088	
TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	57,73000 ora	€ 16,58000 0%	€ 957,16340	
TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.639,28000	
TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	115,46000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.707,65340	
RU			€ 5.304,09680	
Sommano euro (A)			€ 7.991,77768	
Scostamento % su anno 2022			+4,82%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,96711 = 2,5% * B)			€ 1.278,68443	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 927,04621	
TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 10.197,50832	
Scostamento % su anno 2022			+4,82%	
<i>Incidenza manodopera al 52,01%</i>			€ 5.304,09680	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.003.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_005 - II classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	176,40000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 226,78513	
TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	176,40000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 604,63393	
TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore	56,74000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 673,44706	



	gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	56,74000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 21,53283
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	56,74000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 20,22781
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	56,74000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 784,82768
AT				€ 2.331,45444
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	56,74000 ora	€ 16,58000 0%	€ 940,74920
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	176,40000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.771,24400
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	113,48000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.678,36920
RU				€ 5.390,36240
Sommano euro (A)				€ 7.721,81684
Scostamento % su anno 2022				+4,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,88727 = 2,5% * B)				€ 1.235,49069
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 895,73075
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 9.853,03828
Scostamento % su anno 2022				+4,62%
<i>Incidenza manodopera al 54,71%</i>				€ 5.390,36240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.003.006	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_006 - III classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,80000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 237,58442
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,80000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 633,42602
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	84,17000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 999,01373
TOS22/1_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da	84,17000	€ 3,59700	€ 302,75949



	trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	84,17000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.164,23944
AT				€ 3.337,02310
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	84,17000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.395,53860
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,80000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.903,20800
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	154,72000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.288,30880
RU				€ 6.587,05540
Sommano euro (A)				€ 9.924,07850
Scostamento % su anno 2022				+4,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 39,69631 = 2,5% * B)				€ 1.587,85256
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.151,19311
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 12.663,12417
Scostamento % su anno 2022				+4,73%
Incidenza manodopera al 52,02%				€ 6.587,05540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.004.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	128,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 164,56064
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 438,73664
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 189,90400
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	16,00000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 114,22400
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 221,31200
AT				€ 1.128,73728



TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 265,28000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.010,88000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	32,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 473,28000
RU				€ 2.749,44000
Sommano euro (A)				€ 3.878,17728
Scostamento % su anno 2022				+4,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 15,51271 = 2,5% * B)				€ 620,50836
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 449,86856
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 4.948,55420
Scostamento % su anno 2022				+4,97%
Incidenza manodopera al 55,56%				€ 2.749,44000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.004.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	134,40000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 172,78867
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	134,40000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 460,67347
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 189,90400
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	16,00000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 6,07200
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	16,00000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 5,70400
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 221,31200
AT				€ 1.056,45414
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 265,28000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	134,40000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.111,42400
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	32,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 473,28000



	RU		€ 2.849,98400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 3.906,43814 <i>+4,86%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 15,62575 = 2,5% * B)		€ 625,03010
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 453,14682
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 4.984,61506 <i>+4,86%</i>
	<i>Incidenza manodopera al 57,18%</i>		€ 2.849,98400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.004.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,80000 ora	€ 1,28563 <i>+10%</i>	€ 181,01670
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,80000 ora	€ 3,42763 <i>+34,95%</i>	€ 482,61030
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	21,00000 ora	€ 11,86900 <i>+10%</i>	€ 249,24900
	TOS22/1_AT.N02.023.017 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	21,00000 ora	€ 3,59700 <i>+10%</i>	€ 75,53700
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	21,00000 ora	€ 13,83200 <i>+14,14%</i>	€ 290,47200
	AT			€ 1.278,88500
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	21,00000 ora	€ 16,58000 <i>0%</i>	€ 348,18000
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,80000 ora	€ 15,71000 <i>0%</i>	€ 2.211,96800
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	42,00000 ora	€ 14,79000 <i>0%</i>	€ 621,18000
	RU			€ 3.181,32800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.460,21300 <i>+4,87%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 17,84085 = 2,5% * B)			€ 713,63408
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 517,38471
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 5.691,23179 <i>+4,87%</i>
	<i>Incidenza manodopera al 55,9%</i>			€ 3.181,32800



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.004.004	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_004 - II e III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p>	128,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 164,56064
	<p>TOS22/1_AT.N01.017.010 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento</p>	64,00000 ora	€ 0,01100 +10%	€ 0,70400
	<p>TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p>	128,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 438,73664
	AT			€ 604,00128
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p>	128,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.010,88000
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p>	128,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.893,12000
	RU			€ 3.904,00000
	Sommano euro (A)			€ 4.508,00128
	Scostamento % su anno 2022			+2,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,03201 = 2,5% * B)			€ 721,28020
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 522,92815
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 5.752,20963
	Scostamento % su anno 2022			+2,94%
	<i>Incidenza manodopera al 67,87%</i>			€ 3.904,00000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.004.005	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_005 - I, II e III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p>	128,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 164,56064
	<p>TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per</p>	128,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 438,73664



	l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe			
TOS22/1_AT.N20.001.001	- UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	32,00000 ora	€ 27,50000 +10%	€ 880,00000
	AT			€ 1.483,29728
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.010,88000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	64,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 946,56000
	RU			€ 2.957,44000
	Sommano euro (A)			€ 4.440,73728
	Scostamento % su anno 2022			+4,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 17,76295 = 2,5% * B)			€ 710,51796
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 515,12552
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 5.666,38076
	Scostamento % su anno 2022			+4,93%
	<i>Incidenza manodopera al 52,19%</i>			€ 2.957,44000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.004.006	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_006 - I classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	166,41000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 213,94169
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	166,41000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 570,39191
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	20,54000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 243,78926
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	20,54000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 146,63506
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	20,54000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 284,10928
	AT			



				€ 1.458,86720
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	20,54000 ora	€ 16,58000 0%	€ 340,55320
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	166,41000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.614,30110
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	41,08000 ora	€ 14,79000 0%	€ 607,57320
	RU			€ 3.562,42750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.021,29470 +4,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 20,08518 = 2,5% * B)			€ 803,40715
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 582,47019
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 6.407,17204 +4,97%
	<i>Incidenza manodopera al 55,6%</i>			€ 3.562,42750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.004.007	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_007 - II classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	174,73050 ora	€ 1,28563 +10%	€ 224,63877
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	174,73050 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 598,91150
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	20,21000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 239,87249
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	20,21000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 7,66970
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	20,21000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 7,20487
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	20,21000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 279,54472
	AT			€ 1.357,84205
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	20,21000 ora	€ 16,58000 0%	€ 335,08180
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4°	174,73050	€ 15,71000	€ 2.745,01616



	livello - specializzato	ora	0%	
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	40,42000 ora	€ 14,79000 0%	€ 597,81180
	RU			€ 3.677,90976
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.035,75181 +4,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 20,14301 = 2,5% * B)			€ 805,72029
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 584,14721
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 6.425,61931 +4,87%
	<i>Incidenza manodopera al 57,24%</i>			€ 3.677,90976

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.004.008	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_008 - III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	183,05100 ora	€ 1,28563 +10%	€ 235,33586
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	183,05100 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 627,43110
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	26,85000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 318,68265
TOS22/1_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	26,85000 ora	€ 3,59700 +10%	€ 96,57945
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	26,85000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 371,38920
	AT			€ 1.649,41826
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	26,85000 ora	€ 16,58000 0%	€ 445,17300
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	183,05100 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.875,73121
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	53,70000 ora	€ 14,79000 0%	€ 794,22300
	RU			€ 4.115,12721
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.764,54547 +4,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,05818 = 2,5% * B)			€ 922,32728
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 668,68728



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 7.355,56003 +4,87%
	<i>Incidenza manodopera al 55,95%</i>		€ 4.115,12721

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.004.009	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_009 - II e III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	166,41000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 213,94169
	TOS22/1_AT.N01.017.010 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento	80,84000 ora	€ 0,01100 +10%	€ 0,88924
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	166,41000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 570,39191
	AT			€ 785,22284
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	166,41000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.614,30110
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	161,68000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.391,24720
	RU			€ 5.005,54830
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.790,77114 +2,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,16308 = 2,5% * B)			€ 926,52338
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 671,72945
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 7.389,02397 +2,97%
	<i>Incidenza manodopera al 67,74%</i>			€ 5.005,54830

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.004.010	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_010 - I, II e III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega	166,41000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 213,94169



	completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese			
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	166,41000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 570,39191
TOS22/1_AT.N20.001.001	- UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	40,42000 ora	€ 27,50000 +10%	€ 1.111,55000
AT				€ 1.895,88360
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	166,41000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.614,30110
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	80,84000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.195,62360
RU				€ 3.809,92470
Sommano euro (A)				€ 5.705,80830
Scostamento % su anno 2022				+4,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,82323 = 2,5% * B)				€ 912,92933
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 661,87376
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.280,61139
Scostamento % su anno 2022				+4,93%
Incidenza manodopera al 52,33%				€ 3.809,92470

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.005.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	128,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 164,56064
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 438,73664
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	21,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 249,24900
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	21,00000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 149,91900
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per	21,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 290,47200



	l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP			
	AT			€ 1.292,93728
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	21,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 348,18000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.010,88000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	42,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 621,18000
	RU			€ 2.980,24000
	Sommano euro (A)			€ 4.273,17728
	Scostamento % su anno 2022			+4,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 17,09271 = 2,5% * B)			€ 683,70836
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 495,68856
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 5.452,57420
	Scostamento % su anno 2022			+4,93%
	<i>Incidenza manodopera al 54,66%</i>			€ 2.980,24000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.005.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	134,40000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 172,78867
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	134,40000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 460,67347
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	21,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 249,24900
	TOS22/1_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	21,00000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 7,96950
	TOS22/1_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	21,00000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 7,48650
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	21,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 290,47200
	AT			€ 1.188,63914



TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	21,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 348,18000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	134,40000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.111,42400
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	42,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 621,18000
RU				€ 3.080,78400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 4.269,42314 +4,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 17,07769 = 2,5% * B)				€ 683,10770
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 495,25308
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022				€ 5.447,78392 +4,8%
Incidenza manodopera al 56,55%				€ 3.080,78400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.005.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,80000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 181,01670
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,80000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 482,61030
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	32,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 379,80800
TOS22/1_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	32,00000 ora	€ 3,59700 +10%	€ 115,10400
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	32,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 442,62400
AT				€ 1.601,16300
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	32,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 530,56000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,80000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.211,96800
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	64,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 946,56000
RU				€ 3.689,08800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 5.290,25100 +4,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,16100 = 2,5% * B)				€ 846,44016



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 613,66912
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 6.750,36028 +4,78%
	Incidenza manodopera al 54,65%		€ 3.689,08800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.005.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_004 - I, II e III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	128,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 164,56064
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 438,73664
	TOS22/1_AT.N20.001.001 - UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	64,00000 ora	€ 27,50000 +10%	€ 1.760,00000
	AT			€ 2.363,29728
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.010,88000
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	128,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.893,12000
	RU			€ 3.904,00000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6.267,29728 +4,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,06919 = 2,5% * B)			€ 1.002,76756
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 727,00648
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 7.997,07132 +4,83%
	Incidenza manodopera al 48,82%			€ 3.904,00000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.005.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco			



	comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_005 - I classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	166,41000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 213,94169
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	166,41000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 570,39191
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	27,05000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 321,05645
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	27,05000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 193,10995
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	27,05000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 374,15560
AT				€ 1.672,65560
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	27,05000 ora	€ 16,58000 0%	€ 448,48900
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	166,41000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.614,30110
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	54,10000 ora	€ 14,79000 0%	€ 800,13900
RU				€ 3.862,92910
Sommano euro (A)				€ 5.535,58470
Scostamento % su anno 2022				+4,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,14234 = 2,5% * B)				€ 885,69355
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 642,12783
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.063,40608
Scostamento % su anno 2022				+4,93%
Incidenza manodopera al 54,69%				€ 3.862,92910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.005.006	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_006 - II classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	174,73050 ora	€ 1,28563 +10%	€ 224,63877
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	174,73050 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 598,91150
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	26,70000	€ 11,86900	€ 316,90230



	totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	26,70000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 10,13265
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	26,70000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 9,51855
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	26,70000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 369,31440
AT				€ 1.529,41817
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	26,70000 ora	€ 16,58000 0%	€ 442,68600
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	174,73050 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.745,01616
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	53,40000 ora	€ 14,79000 0%	€ 789,78600
RU				€ 3.977,48816
Sommano euro (A)				€ 5.506,90633
Scostamento % su anno 2022				+4,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,02763 = 2,5% * B)				€ 881,10501
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 638,80113
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.026,81247
Scostamento % su anno 2022				+4,81%
Incidenza manodopera al 56,6%				€ 3.977,48816

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.005.007	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_007 - III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	183,05100 ora	€ 1,28563 +10%	€ 235,33586
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	183,05100 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 627,43110
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	41,13000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 488,17197



TOS22/1_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	41,13000 ora	€ 3,59700 +10%	€ 147,94461
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	41,13000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 568,91016
AT				€ 2.067,79370
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	41,13000 ora	€ 16,58000 0%	€ 681,93540
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	183,05100 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.875,73121
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	82,26000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.216,62540
RU				€ 4.774,29201
Sommano euro (A)				€ 6.842,08571
Scostamento % su anno 2022				+4,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,36834 = 2,5% * B)				€ 1.094,73371
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 793,68194
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.730,50136
Scostamento % su anno 2022				+4,78%
Incidenza manodopera al 54,69%				€ 4.774,29201

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.005.008	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_008 - I, II e III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	161,41000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 207,51354
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	161,41000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 553,25376
TOS22/1_AT.N20.001.001	- UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	80,84000 ora	€ 27,50000 +10%	€ 2.223,10000
AT				€ 2.983,86730
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	161,41000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.535,75110
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	161,68000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.391,24720
RU				€ 4.926,99830



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,64346 = 2,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 48,81%</i>		€ 7.910,86560 +4,83% € 1.265,73850 € 917,66041 € 10.094,26451 +4,83% € 4.926,99830
--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.006.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio</p> <p>TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p> <p>TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p> <p>TOS22/1_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.</p> <p>TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,30471 = 2,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 53,64%</i> </p>	128,00000 ora 128,00000 ora 28,00000 ora 28,00000 ora 28,00000 ora 28,00000 ora 28,00000 ora 128,00000 ora 56,00000 ora 	€ 1,28563 +10% € 3,42763 +34,95% € 11,86900 +10% € 7,13900 +10% € 13,83200 +14,14% € 16,58000 0% € 15,71000 0% € 14,79000 0% 	€ 164,56064 € 438,73664 € 332,33200 € 199,89200 € 387,29600 € 1.522,81728 € 464,24000 € 2.010,88000 € 828,24000 € 3.303,36000 € 4.826,17728 +4,89% € 772,18836 € 559,83656 € 6.158,20220 +4,89% € 3.303,36000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.006.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie</p>			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	134,40000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 172,78867
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	134,40000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 460,67347
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	28,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 332,33200
	TOS22/1_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	28,00000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 10,62600
	TOS22/1_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	28,00000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 9,98200
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	28,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 387,29600
	AT			€ 1.373,69814
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	28,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 464,24000
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	134,40000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.111,42400
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	56,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 828,24000
	RU			€ 3.403,90400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.777,60214 +4,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,11041 = 2,5% * B)			€ 764,41634
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 554,20185
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 6.096,22033 +4,73%
	<i>Incidenza manodopera al 55,84%</i>			€ 3.403,90400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.006.003	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi</p>			



<p>selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello</p>				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,80000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 181,01670
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,80000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 482,61030
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	39,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 462,89100
TOS22/1_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	39,00000 ora	€ 3,59700 +10%	€ 140,28300
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	39,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 539,44800
AT				€ 1.806,24900
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	39,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 646,62000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,80000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.211,96800
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	78,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.153,62000
RU				€ 4.012,20800
Sommano euro (A)				€ 5.818,45700
Scostamento % su anno 2022				+4,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,27383 = 2,5% * B)				€ 930,95312
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 674,94101
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.424,35113
Scostamento % su anno 2022				+4,74%
Incidenza manodopera al 54,04%				€ 4.012,20800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.006.004	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_004 - I classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio</p>	166,41000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 213,94169



	TOS22/1_AT.N01.101.914	scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	166,41000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 570,39191
	TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	36,11000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 428,58959
	TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	36,11000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 257,78929
	TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	36,11000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 499,47352
	AT				€ 1.970,18600
	TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	36,11000 ora	€ 16,58000 0%	€ 598,70380
	TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	166,41000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.614,30110
	TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	72,22000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.068,13380
	RU				€ 4.281,13870
	Sommano euro (A)				€ 6.251,32470
	Scostamento % su anno 2022				+4,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,00530 = 2,5% * B)				€ 1.000,21195
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 725,15367
	TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.976,69032
	Scostamento % su anno 2022				+4,89%
	Incidenza manodopera al 53,67%				€ 4.281,13870

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.006.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_005 - II classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	174,73050 ora	€ 1,28563 +10%	€ 224,63877
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	174,73050 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 598,91150
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	35,78000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 424,67282



TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	35,78000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 13,57851
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	35,78000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 12,75557
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	35,78000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 494,90896
AT				€ 1.769,46613
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	35,78000 ora	€ 16,58000 0%	€ 593,23240
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	174,73050 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.745,01616
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	71,56000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.058,37240
RU				€ 4.396,62096
Sommano euro (A)				€ 6.166,08709
Scostamento % su anno 2022				+4,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,66435 = 2,5% * B)				€ 986,57393
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 715,26610
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.867,92712
Scostamento % su anno 2022				+4,74%
Incidenza manodopera al 55,88%				€ 4.396,62096

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.006.006	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_006 - III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	183,05100 ora	€ 1,28563 +10%	€ 235,33586
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	183,05100 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 627,43110
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	50,24000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 596,29856
TOS22/1_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	50,24000 ora	€ 3,59700 +10%	€ 180,71328



TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	50,24000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 694,91968
AT				€ 2.334,69848
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,24000 ora	€ 16,58000 0%	€ 832,97920
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	183,05100 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.875,73121
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	100,48000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.486,09920
RU				€ 5.194,80961
Sommano euro (A)				€ 7.529,50809
Scostamento % su anno 2022				+4,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,11803 = 2,5% * B)				€ 1.204,72129
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 873,42294
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 9.607,65232
Scostamento % su anno 2022				+4,74%
Incidenza manodopera al 54,07%				€ 5.194,80961

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.007.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_007 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_001 - su I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 300 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 82,28032
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 219,36832
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 189,90400
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	16,00000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 114,22400
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 221,31200
AT				€ 827,08864
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 265,28000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 1.005,44000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2°	32,00000	€ 14,79000	€ 473,28000



	livello - qualificato	ora	0%	
	RU			€ 1.744,00000
	Sommano euro (A)			€ 2.571,08864
	Scostamento % su anno 2022			+4,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,28435 = 2,5% * B)			€ 411,37418
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 298,24628
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 3.280,70910
	Scostamento % su anno 2022			+4,87%
	Incidenza manodopera al 53,16%			€ 1.744,00000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.007.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_007 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_002 - su II e III classe, massa asportata inferiore a 300q/ha, esbosco effettuato con verricello			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 82,28032
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 219,36832
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	20,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 237,38000
	TOS22/1_AT.N02.023.017 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	20,00000 ora	€ 3,59700 +10%	€ 71,94000
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	20,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 276,64000
	AT			€ 887,60864
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	20,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 331,60000
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 1.005,44000
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	40,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 591,60000
	RU			€ 1.928,64000
	Sommano euro (A)			€ 2.816,24864
	Scostamento % su anno 2022			+4,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,26499 = 2,5% * B)			€ 450,59978
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 326,68484
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 3.593,53326
	Scostamento % su anno 2022			+4,71%



	Incidenza manodopera al 53,67%			€ 1.928,64000
--	--------------------------------	--	--	---------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.008.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_008 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_001 - su I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 300 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio</p>			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 82,28032
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 219,36832
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	32,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 379,80800
	TOS22/1_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	32,00000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 228,44800
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	32,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 442,62400
	AT			€ 1.352,52864
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	32,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 530,56000
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 1.005,44000
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	64,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 946,56000
	RU			€ 2.482,56000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3.835,08864 +4,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 15,34035 = 2,5% * B)			€ 613,61418
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 444,87028
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 4.893,57310 +4,76%
	Incidenza manodopera al 50,73%			€ 2.482,56000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.008.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso.</p>			



<p>Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_008 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_002 - su II e III classe, massa asportata inferiore a 300q/ha, esbosco effettuato con verricello</p>				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 82,28032
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 219,36832
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	32,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 379,80800
TOS22/1_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	32,00000 ora	€ 3,59700 +10%	€ 115,10400
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	32,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 442,62400
AT				€ 1.239,18464
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	32,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 530,56000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 1.005,44000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	64,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 946,56000
RU				€ 2.482,56000
Sommano euro (A)				€ 3.721,74464
Scostamento % su anno 2022				+4,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,88698 = 2,5% * B)				€ 595,47914
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 431,72238
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 4.748,94616
Scostamento % su anno 2022				+4,61%
Incidenza manodopera al 52,28%				€ 2.482,56000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.009.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_009 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_001 - su I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 300 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 82,28032
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri	64,00000	€ 3,42763	€ 219,36832



	materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	+34,95%	
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	42,56000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 505,14464
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	42,56000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 303,83584
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	42,56000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 588,68992
AT				€ 1.699,31904
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	42,56000 ora	€ 16,58000 0%	€ 705,64480
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 1.005,44000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	85,12000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.258,92480
RU				€ 2.970,00960
Sommano euro (A)				€ 4.669,32864
Scostamento % su anno 2022				+4,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,67731 = 2,5% * B)				€ 747,09258
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 541,64212
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 5.958,06334
Scostamento % su anno 2022				+4,73%
Incidenza manodopera al 49,85%				€ 2.970,00960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.009.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_009 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_002 - Sfollo su II e III classe, massa asportata inferiore a 300q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 82,28032
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 219,36832
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	39,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 462,89100
TOS22/1_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere	39,00000 ora	€ 3,59700 +10%	€ 140,28300



	forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm			
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	39,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 539,44800
	AT			€ 1.444,27064
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	39,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 646,62000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 1.005,44000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	78,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.153,62000
	RU			€ 2.805,68000
	Sommano euro (A)			€ 4.249,95064
	Scostamento % su anno 2022			+4,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 16,99980 = 2,5% * B)			€ 679,99210
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 492,99427
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 5.422,93701
	Scostamento % su anno 2022			+4,58%
	<i>Incidenza manodopera al 51,74%</i>			€ 2.805,68000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.010.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	40,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 474,76000
TOS22/1_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	40,00000 ora	€ 9,61400 +10%	€ 384,56000
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	40,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 553,28000
	AT			€ 2.130,14670



TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	40,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 663,20000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	10,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 147,90000
RU				€ 3.202,79040
Sommano euro (A)				€ 5.332,93710
Scostamento % su anno 2022				+5,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,33175 = 2,5% * B)				€ 853,26994
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 618,62070
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 6.804,82774
Scostamento % su anno 2022				+5,95%
Incidenza manodopera al 47,07%				€ 3.202,79040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.010.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_002 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,85000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 205,50796
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,85000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 547,90666
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	40,50000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 480,69450
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	40,50000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 15,36975
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	40,50000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 14,43825
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	40,50000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 560,19600
AT				€ 1.824,11312
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	40,50000 ora	€ 16,58000 0%	€ 671,49000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,85000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.511,24350
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2°	27,00000	€ 14,79000	€ 399,33000



	livello - qualificato	ora	0%	
	RU			€ 3.582,06350
	Sommano euro (A)			€ 5.406,17662
	Scostamento % su anno 2022			+5,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,62471 = 2,5% * B)			€ 864,98826
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 627,11649
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 6.898,28137
	Scostamento % su anno 2022			+5,41%
	<i>Incidenza manodopera al 51,93%</i>			€ 3.582,06350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.010.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_003 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 215,29160
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 573,99092
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	50,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 593,45000
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	50,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 184,80000
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	50,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 691,60000
	AT			€ 2.259,13252
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 829,00000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.630,79660
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	100,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.479,00000
	RU			€ 4.938,79660
	Sommano euro (A)			€ 7.197,92912
	Scostamento % su anno 2022			+4,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,79172 = 2,5% * B)			€ 1.151,66866
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 834,95978
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			
	Scostamento % su anno 2022			



				€ 9.184,55756 +4,72%
			<i>Incidenza manodopera al 53,77%</i>	€ 4.938,79660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.010.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_004 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	52,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 617,18800
	TOS22/1_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	52,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 192,19200
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	52,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 719,26400
	AT			€ 2.246,19070
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	52,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 862,16000
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	104,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.538,16000
	RU			€ 4.792,01040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7.038,20110 +4,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,15280 = 2,5% * B)			€ 1.126,11218
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 816,43133
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 8.980,74461 +4,69%
	<i>Incidenza manodopera al 53,36%</i>			€ 4.792,01040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.010.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di			



<p>utilizzo, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica</p>				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
TOS22/1_AT.N01.017.001	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	80,00000 ora	€ 20,69910 +9%	€ 1.655,92800
TOS22/1_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	80,00000 ora	€ 3,65150 +9%	€ 292,12000
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	80,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 949,52000
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	80,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.106,56000
AT				€ 4.721,67470
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	80,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.326,40000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	160,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.366,40000
RU				€ 6.084,49040
Sommano euro (A)				€ 10.806,16510
Scostamento % su anno 2022				+5,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 43,22466 = 2,5% * B)				€ 1.728,98642
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.253,51515
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 13.788,66667
Scostamento % su anno 2022				+5,23%
Incidenza manodopera al 44,13%				€ 6.084,49040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.010.006	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzo, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il</p>			



	<p>materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_006 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder</p>			
TOS22/1_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 +10%	€ 1.871,43000
TOS22/1_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	10,00000 ora	€ 75,25100 +10%	€ 752,51000
TOS22/1_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	25,00000 ora	€ 25,21600 +44,67%	€ 630,40000
AT				€ 3.254,34000
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 248,70000
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 165,80000
RU				€ 414,50000
Sommano euro (A)				€ 3.668,84000
Scostamento % su anno 2022				+13,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,74029 = 2% * B)				€ 587,01440
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 425,58544
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 4.681,43984
Scostamento % su anno 2022				+13,39%
Incidenza manodopera al 8,85%				€ 414,50000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.010.010	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_010 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 205,04513
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 546,67271
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	47,62000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 565,20178
TOS22/1_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore	47,62000 ora	€ 3,36600 +10%	€ 160,28892



TOS22/1_AT.N02.101.002	con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	47,62000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 658,67984
AT				€ 2.135,88838
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	47,62000 ora	€ 16,58000 0%	€ 789,53960
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.505,58790
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	95,24000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.408,59960
RU				€ 4.703,72710
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 6.839,61548 +4,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,35846 = 2,5% * B)				€ 1.094,33848
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 793,39540
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022				€ 8.727,34936 +4,71%
Incidenza manodopera al 53,9%				€ 4.703,72710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.011.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	49,76000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 590,60144
TOS22/1_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	49,76000 ora	€ 9,61400 +10%	€ 478,39264
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	49,76000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 688,28032
AT				€ 2.474,82110
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	49,76000 ora	€ 16,58000 0%	€ 825,02080
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4°	152,24000	€ 15,71000	€ 2.391,69040



	livello - specializzato	ora	0%	
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	12,44000 ora	€ 14,79000 0%	€ 183,98760
	RU			€ 3.400,69880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.875,51990 +6,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,50208 = 2,5% * B)			€ 940,08318
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 681,56031
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 7.497,16339 +6,05%
	<i>Incidenza manodopera al 45,36%</i>			€ 3.400,69880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.011.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 205,04513
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 546,67271
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	60,95000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 723,41555
TOS22/1_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	60,95000 ora	€ 3,36600 +10%	€ 205,15770
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	60,95000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 843,06040
	AT			€ 2.523,35149
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	60,95000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.010,55100
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.505,58790
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	121,90000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.802,90100
	RU			€ 5.319,03990
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7.842,39139 +4,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,36957 = 2,5% * B)			€ 1.254,78262
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 909,71740



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 10.006,89141 +4,66%
	<i>Incidenza manodopera al 53,15%</i>		€ 5.319,03990

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.011.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,85000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 205,50796
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,85000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 547,90666
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	55,50000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 658,72950
	TOS22/1_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	55,50000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 21,06225
	TOS22/1_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	55,50000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 19,78575
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	55,50000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 767,67600
	AT			€ 2.220,66812
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	55,50000 ora	€ 16,58000 0%	€ 920,19000
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,85000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.511,24350
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	37,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 547,23000
	RU			€ 3.978,66350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6.199,33162 +5,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,79733 = 2,5% * B)			€ 991,89306
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 719,12247
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 7.910,34715 +5,46%
	<i>Incidenza manodopera al 50,3%</i>			€ 3.978,66350
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_22.L01.011.004	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p>	167,46000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 215,29160
	<p>TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p>	167,46000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 573,99092
	<p>TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p>	64,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 759,61600
	<p>TOS22/1_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm</p>	64,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 236,54400
	<p>TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p>	64,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 885,24800
	AT			€ 2.670,69052
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p>	64,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.061,12000
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p>	167,46000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.630,79660
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p>	128,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.893,12000
	RU			€ 5.585,03660
	Sommano euro (A)			€ 8.255,72712
	Scostamento % su anno 2022			+4,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,02291 = 2,5% * B)			€ 1.320,91634
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 957,66435
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 10.534,30781
	Scostamento % su anno 2022			+4,67%
	<i>Incidenza manodopera al 53,02%</i>			€ 5.585,03660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.011.005	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.</p>			



TOS22/1_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello				
TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431	
TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239	
TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	65,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 771,48500	
TOS22/1_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	65,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 240,24000	
TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	65,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 899,08000	
AT			€ 2.628,35170	
TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	65,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.077,70000	
TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040	
TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	130,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.922,70000	
RU			€ 5.392,09040	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8.020,44210 +4,65%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,08177 = 2,5% * B)			€ 1.283,27074	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 930,37128	
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 10.234,08412 +4,65%	
<i>Incidenza manodopera al 52,69%</i>			€ 5.392,09040	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.011.006	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_006 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica			
TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese		152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
TOS22/1_AT.N01.017.001 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate		100,00000 ora	€ 20,69910 +9%	€ 2.069,91000
TOS22/1_AT.N01.017.003 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco		100,00000 ora	€ 3,65150 +9%	€ 365,15000



	con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.			
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	100,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.186,90000
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	100,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.383,20000
AT				€ 5.722,70670
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	100,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.658,00000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	200,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.958,00000
RU				€ 7.007,69040
Sommano euro (A)				€ 12.730,39710
Scostamento % su anno 2022				+5,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 50,92159 = 2,5% * B)				€ 2.036,86354
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.476,72606
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 16.243,98670
Scostamento % su anno 2022				+5,23%
Incidenza manodopera al 43,14%				€ 7.007,69040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.011.007	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_007 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder			
TOS22/1_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 +10%	€ 1.871,43000
TOS22/1_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	12,53000 ora	€ 75,25100 +10%	€ 942,89503
TOS22/1_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	27,53000 ora	€ 25,21600 +44,67%	€ 694,19648
AT				€ 3.508,52151



TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 248,70000
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	12,53000 ora	€ 16,58000 0%	€ 207,74740
RU				€ 456,44740
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3.964,96891 +13,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,68790 = 2% * B)				€ 634,39503
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 459,93639
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022				€ 5.059,30033 +13,45%
Incidenza manodopera al 9,02%				€ 456,44740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.012.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	60,88000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 722,58472
TOS22/1_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	60,88000 ora	€ 9,61400 +10%	€ 585,30032
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	60,88000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 842,09216
AT				€ 2.867,52390
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	60,88000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.009,39040
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	15,22000 ora	€ 14,79000 0%	€ 225,10380
RU				€ 3.626,18460
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 6.493,70850 +6,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,97483 = 2,5% * B)				€ 1.038,99336



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 753,27019
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 8.285,97205 +6,15%
	Incidenza manodopera al 43,76%		€ 3.626,18460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.012.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 205,04513
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 546,67271
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	66,67000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 791,30623
	TOS22/1_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	66,67000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 246,41232
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	66,67000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 922,17944
	AT			€ 2.711,61583
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	66,67000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.105,38860
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.505,58790
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	133,33000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.971,95070
	RU			€ 5.582,92720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8.294,54303 +4,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,17817 = 2,5% * B)			€ 1.327,12688
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 962,16699
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 10.583,83690 +4,65%
	Incidenza manodopera al 52,75%			€ 5.582,92720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.012.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi			



<p>selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie</p>				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,85000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 205,50796
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,85000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 547,90666
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	67,50000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 801,15750
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	67,50000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 25,61625
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	67,50000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 24,06375
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	67,50000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 933,66000
AT				€ 2.537,91212
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	67,50000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.119,15000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,85000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.511,24350
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	47,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 695,13000
RU				€ 4.325,52350
Sommano euro (A)				€ 6.863,43562
Scostamento % su anno 2022				+5,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,45374 = 2,5% * B)				€ 1.098,14970
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 796,15853
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.757,74385
Scostamento % su anno 2022				+5,46%
Incidenza manodopera al 49,39%				€ 4.325,52350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.012.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.			



TOS22/1_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 215,29160
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 573,99092
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	70,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 830,83000
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	70,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 258,72000
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	70,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 968,24000
AT				€ 2.847,07252
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	70,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.160,60000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.630,79660
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	140,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.070,60000
RU				€ 5.861,99660
Sommano euro (A)				€ 8.709,06912
Scostamento % su anno 2022				+4,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,83628 = 2,5% * B)				€ 1.393,45106
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.010,25202
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 11.112,77220
Scostamento % su anno 2022				+4,65%
Incidenza manodopera al 52,75%				€ 5.861,99660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.012.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239



TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	71,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 842,69900
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	71,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 262,41600
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	71,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 982,07200
AT				€ 2.804,73370
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	71,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.177,18000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	142,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.100,18000
RU				€ 5.669,05040
Sommano euro (A)				€ 8.473,78410
Scostamento % su anno 2022				+4,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,89514 = 2,5% * B)				€ 1.355,80546
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 982,95896
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 10.812,54852
Scostamento % su anno 2022				+4,63%
Incidenza manodopera al 52,43%				€ 5.669,05040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.012.006	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_006 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder			
TOS22/1_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 +10%	€ 1.871,43000
TOS22/1_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	15,44000 ora	€ 75,25100 +10%	€ 1.161,87544
TOS22/1_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	30,44000 ora	€ 25,21600 +44,67%	€ 767,57504
AT				€ 3.800,88048
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,44000 ora	€ 16,58000 0%	€ 255,99520
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 248,70000
RU				



				€ 504,69520
	Sommano euro (A)			€ 4.305,57568
	Scostamento % su anno 2022			+13,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,77784 = 2% * B)			€ 688,89211
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 499,44678
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 5.493,91457
	Scostamento % su anno 2022			+13,52%
	<i>Incidenza manodopera al 9,19%</i>			€ 504,69520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.013.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 236,76162
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 631,23234
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	81,76000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 970,40944
	TOS22/1_AT.N02.023.021 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	81,76000 ora	€ 9,61400 +10%	€ 786,04064
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	81,76000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.130,90432
	AT			€ 3.755,34836
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	81,76000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.355,58080
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.893,15360
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	20,44000 ora	€ 14,79000 0%	€ 302,30760
	RU			€ 4.551,04200
	Sommano euro (A)			€ 8.306,39036
	Scostamento % su anno 2022			+6,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,22556 = 2,5% * B)			€ 1.329,02246
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 963,54128
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 10.598,95410
	Scostamento % su anno 2022			+6,2%



	Incidenza manodopera al 42,94%			€ 4.551,04200
--	--------------------------------	--	--	---------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.013.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	192,93000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 248,03660
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	192,93000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 661,29266
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	92,38000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.096,45822
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	92,38000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 341,43648
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	92,38000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.277,80016
	AT			€ 3.625,02412
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	92,38000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.531,66040
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	192,93000 ora	€ 15,71000 0%	€ 3.030,93030
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	184,76000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.732,60040
	RU			€ 7.295,19110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10.920,21522 +4,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 43,68086 = 2,5% * B)			€ 1.747,23444
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.266,74497
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 13.934,19463 +4,63%
	Incidenza manodopera al 52,35%			€ 7.295,19110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.013.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il			



	<p>materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	193,37000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 248,60227
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	193,37000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 662,80081
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	81,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 961,38900
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	81,00000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 30,73950
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	81,00000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 28,87650
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	81,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.120,39200
AT				€ 3.052,80008
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	81,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.342,98000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	193,37000 ora	€ 15,71000 0%	€ 3.037,84270
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	54,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 798,66000
RU				€ 5.179,48270
Sommano euro (A)				€ 8.232,28278
Scostamento % su anno 2022				+5,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,92913 = 2,5% * B)				€ 1.317,16524
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 954,94480
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 10.504,39282
Scostamento % su anno 2022				+5,49%
Incidenza manodopera al 49,31%				€ 5.179,48270

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.013.004	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con</p>			



	verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	202,57600 ora	€ 1,28563 +10%	€ 260,43778
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	202,57600 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 694,35557
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	97,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.151,29300
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	97,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 358,51200
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	97,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.341,70400
AT				€ 3.806,30235
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	97,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.608,26000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	202,57600 ora	€ 15,71000 0%	€ 3.182,46896
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	194,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.869,26000
RU				€ 7.659,98896
Sommano euro (A)				€ 11.466,29131
Scostamento % su anno 2022				+4,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,86517 = 2,5% * B)				€ 1.834,60661
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.330,08979
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 14.630,98771
Scostamento % su anno 2022				+4,63%
Incidenza manodopera al 52,35%				€ 7.659,98896

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.013.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 236,76162
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 631,23234
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	99,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.175,03100



		attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	99,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 365,90400	
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	99,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.369,36800	
AT				€ 3.778,29696	
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	99,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.641,42000	
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.893,15360	
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	198,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.928,42000	
RU				€ 7.462,99360	
Sommano euro (A)				€ 11.241,29056	
Scostamento % su anno 2022				+4,6%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 44,96516 = 2,5% * B)				€ 1.798,60649	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.303,98971	
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 14.343,88676	
Scostamento % su anno 2022				+4,6%	
Incidenza manodopera al 52,03%				€ 7.462,99360	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.013.006	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_006 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 236,76162
TOS22/1_AT.N01.017.002	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 20mm, potenza di tiro fino a 4,5 tonnellate	108,00000 ora	€ 39,62150 +9%	€ 4.279,12200
TOS22/1_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	108,00000 ora	€ 3,65150 +9%	€ 394,36200
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 631,23234
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP	108,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.281,85200



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	108,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.493,85600
AT				€ 8.317,18596
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	108,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.790,64000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.893,15360
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	216,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 3.194,64000
RU				€ 7.878,43360
Sommano euro (A)				€ 16.195,61956
Scostamento % su anno 2022				+5,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 64,78248 = 2,5% * B)				€ 2.591,29913
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.878,69187
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 20.665,61056
Scostamento % su anno 2022				+5,69%
Incidenza manodopera al 38,12%				€ 7.878,43360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.013.007	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_007 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder			
TOS22/1_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	18,14000 ora	€ 124,76200 +10%	€ 2.263,18268
TOS22/1_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	20,45000 ora	€ 75,25100 +10%	€ 1.538,88295
TOS22/1_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	38,59000 ora	€ 25,21600 +44,67%	€ 973,08544
AT				€ 4.775,15107
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	18,14000 ora	€ 16,58000 0%	€ 300,76120
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	20,45000 ora	€ 16,58000 0%	€ 339,06100
RU				€ 639,82220
Sommano euro (A)				€ 5.414,97327
Scostamento % su anno 2022				+13,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 17,32791 = 2% * B)				€ 866,39572
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 628,13690



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 6.909,50589 +13,55%
	<i>Incidenza manodopera al 9,26%</i>		€ 639,82220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.014.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 236,76162
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 631,23234
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	102,48000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.216,33512
	TOS22/1_AT.N02.023.021 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	102,48000 ora	€ 9,61400 +10%	€ 985,24272
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	102,48000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.417,50336
	AT			€ 4.487,07516
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	102,48000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.699,11840
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.893,15360
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	25,62000 ora	€ 14,79000 0%	€ 378,91980
	RU			€ 4.971,19180
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9.458,26696 +6,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,83307 = 2,5% * B)			€ 1.513,32271
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.097,15897
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 12.068,74864 +6,3%
	<i>Incidenza manodopera al 41,19%</i>			€ 4.971,19180

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.014.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi			



<p>selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello</p>				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	192,93000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 248,03660
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	192,93000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 661,29266
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	122,86000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.458,22534
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	122,86000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 454,09056
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	122,86000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.699,39952
AT				€ 4.521,04468
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	122,86000 ora	€ 16,58000 0%	€ 2.037,01880
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	192,93000 ora	€ 15,71000 0%	€ 3.030,93030
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	245,71000 ora	€ 14,79000 0%	€ 3.634,05090
RU				€ 8.702,00000
Sommano euro (A)				€ 13.223,04468
Scostamento % su anno 2022				+4,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 52,89218 = 2,5% * B)				€ 2.115,68715
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.533,87318
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 16.872,60501
Scostamento % su anno 2022				+4,57%
Incidenza manodopera al 51,57%				€ 8.702,00000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.014.003	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a	193,37000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 248,60227



	TOS22/1_AT.N01.101.914	scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	193,37000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 662,80081
	TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	111,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.317,45900
	TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	111,00000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 42,12450
	TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	111,00000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 39,57150
	TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	111,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.535,35200
	AT				€ 3.845,91008
	TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	111,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.840,38000
	TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	193,37000 ora	€ 15,71000 0%	€ 3.037,84270
	TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	74,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.094,46000
	RU				€ 5.972,68270
	Sommano euro (A)				€ 9.818,59278
	Scostamento % su anno 2022				+5,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 39,27437 = 2,5% * B)				€ 1.570,97484
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.138,95676
	TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 12.528,52438
	Scostamento % su anno 2022				+5,53%
	Incidenza manodopera al 47,67%				€ 5.972,68270

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.014.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	202,57600 ora	€ 1,28563 +10%	€ 260,43778
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	202,57600 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 694,35557



TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	129,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.531,10100
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	129,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 476,78400
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	129,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.784,32800
AT				€ 4.747,00635
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	129,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 2.138,82000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	202,57600 ora	€ 15,71000 0%	€ 3.182,46896
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	258,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 3.815,82000
RU				€ 9.137,10896
Sommano euro (A)				€ 13.884,11531
Scostamento % su anno 2022				+4,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 55,53646 = 2,5% * B)				€ 2.221,45845
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.610,55738
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 17.716,13114
Scostamento % su anno 2022				+4,57%
Incidenza manodopera al 51,58%				€ 9.137,10896

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.014.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 236,76162
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 631,23234
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	131,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.554,83900
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	131,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 484,17600
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per	131,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.811,99200



	<p>l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p> <p>AT</p>			€ 4.719,00096
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	131,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 2.171,98000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.893,15360
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	262,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 3.874,98000
	<p>RU</p>			€ 8.940,11360
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 13.659,11456 +4,55%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 54,63646 = 2,5% * B)</p>			€ 2.185,45833
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1.584,45729
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022</p>			€ 17.429,03018 +4,55%
	<p><i>Incidenza manodopera al 51,29%</i></p>			€ 8.940,11360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.014.006	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_006 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 236,76162
TOS22/1_AT.N01.017.002	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 20mm, potenza di tiro fino a 4,5 tonnellate	142,90000 ora	€ 39,62150 +9%	€ 5.661,91235
TOS22/1_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	142,90000 ora	€ 3,65150 +9%	€ 521,79935
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 631,23234
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	142,90000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.696,08010
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	142,90000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.976,59280
	<p>AT</p>			



				€ 10.724,37856
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	142,90000 ora	€ 16,58000 0%	€ 2.369,28200
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.893,15360
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	285,80000 ora	€ 14,79000 0%	€ 4.226,98200
	RU			€ 9.489,41760
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20.213,79616 +5,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 80,85518 = 2,5% * B)			€ 3.234,20739
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2.344,80036
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 25.792,80391 +5,73%
	<i>Incidenza manodopera al 36,79%</i>			€ 9.489,41760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.014.007	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_007 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder			
TOS22/1_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	18,14000 ora	€ 124,76200 +10%	€ 2.263,18268
TOS22/1_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	25,62000 ora	€ 75,25100 +10%	€ 1.927,93062
TOS22/1_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	43,76000 ora	€ 25,21600 +44,67%	€ 1.103,45216
	AT			€ 5.294,56546
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	25,62000 ora	€ 16,58000 0%	€ 424,77960
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	18,14000 ora	€ 16,58000 0%	€ 300,76120
	RU			€ 725,54080
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6.020,10626 +13,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,26434 = 2% * B)			€ 963,21700
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 698,33233
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 7.681,65559 +13,62%
	<i>Incidenza manodopera al 9,45%</i>			€ 725,54080

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



TOS22/1_22.L01.015.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 236,76162
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 631,23234
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	126,40000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.500,24160
TOS22/1_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	126,40000 ora	€ 9,61400 +10%	€ 1.215,20960
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	126,40000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.748,36480
AT				€ 5.331,80996
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	126,40000 ora	€ 16,58000 0%	€ 2.095,71200
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.893,15360
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	31,60000 ora	€ 14,79000 0%	€ 467,36400
RU				€ 5.456,22960
Sommano euro (A)				€ 10.788,03956
Scostamento % su anno 2022				+6,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 43,15216 = 2,5% * B)				€ 1.726,08633
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.251,41259
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 13.765,53848
Scostamento % su anno 2022				+6,4%
Incidenza manodopera al 39,64%				€ 5.456,22960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.015.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di</p>			



esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	192,93000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 248,03660
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	192,93000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 661,29266
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	159,04800 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.887,74071
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	159,04800 ora	€ 3,69600 +10%	€ 587,84141
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	159,04800 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 2.199,95194
AT				€ 5.584,86332
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	159,04800 ora	€ 16,58000 0%	€ 2.637,01584
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	192,93000 ora	€ 15,71000 0%	€ 3.030,93030
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	318,09500 ora	€ 14,79000 0%	€ 4.704,62505
RU				€ 10.372,57119
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 15.957,43451 +4,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 63,82974 = 2,5% * B)				€ 2.553,18952
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.851,06240
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022				€ 20.361,68643 +4,53%
Incidenza manodopera al 50,94%				€ 10.372,57119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.015.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	193,37000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 248,60227
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	193,37000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 662,80081
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP	141,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.673,52900



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	141,00000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 53,50950
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	141,00000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 50,26650
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	141,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.950,31200
AT				€ 4.639,02008
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	141,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 2.337,78000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	193,37000 ora	€ 15,71000 0%	€ 3.037,84270
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	94,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.390,26000
RU				€ 6.765,88270
Sommano euro (A)				€ 11.404,90278
Scostamento % su anno 2022				+5,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,61961 = 2,5% * B)				€ 1.824,78444
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.322,96872
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 14.552,65594
Scostamento % su anno 2022				+5,57%
Incidenza manodopera al 46,49%				€ 6.765,88270

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.015.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	202,57600 ora	€ 1,28563 +10%	€ 260,43778
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	202,57600 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 694,35557
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	167,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.982,12300
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere	167,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 617,23200



	forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm			
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	167,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 2.309,94400
AT				€ 5.864,09235
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	167,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 2.768,86000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	202,57600 ora	€ 15,71000 0%	€ 3.182,46896
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	334,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 4.939,86000
RU				€ 10.891,18896
Sommano euro (A)				€ 16.755,28131
Scostamento % su anno 2022				+4,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 67,02113 = 2,5% * B)				€ 2.680,84501
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.943,61263
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 21.379,73895
Scostamento % su anno 2022				+4,53%
Incidenza manodopera al 50,94%				€ 10.891,18896

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.015.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 236,76162
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 631,23234
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	169,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 2.005,86100
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	169,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 624,62400
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	169,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 2.337,60800
AT				€ 5.836,08696
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	169,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 2.802,02000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4°	184,16000	€ 15,71000	€ 2.893,15360



	livello - specializzato	ora	0%	
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	338,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 4.999,02000
	RU			€ 10.694,19360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 16.530,28056 +4,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 66,12112 = 2,5% * B)			€ 2.644,84489
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.917,51255
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 21.092,63800 +4,51%
	<i>Incidenza manodopera al 50,7%</i>			€ 10.694,19360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.015.006	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_006 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder			
	TOS22/1_AT.N01.017.020 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	18,14000 ora	€ 124,76200 +10%	€ 2.263,18268
	TOS22/1_AT.N01.017.025 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	31,57000 ora	€ 75,25100 +10%	€ 2.375,67407
	TOS22/1_AT.N01.101.902 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	49,71000 ora	€ 25,21600 +44,67%	€ 1.253,48736
	AT			€ 5.892,34411
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	18,14000 ora	€ 16,58000 0%	€ 300,76120
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	31,57000 ora	€ 16,58000 0%	€ 523,43060
	RU			€ 824,19180
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6.716,53591 +13,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,49292 = 2% * B)			€ 1.074,64575
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 779,11817
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 8.570,29983 +13,69%
	<i>Incidenza manodopera al 9,62%</i>			€ 824,19180

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.016.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto			



	<p>fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_001 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	40,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 474,76000
TOS22/1_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	40,00000 ora	€ 9,61400 +10%	€ 384,56000
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	40,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 553,28000
AT				€ 2.130,14670
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	40,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 663,20000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	10,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 147,90000
RU				€ 3.202,79040
Sommano euro (A)				€ 5.332,93710
Scostamento % su anno 2022				+5,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,33175 = 2,5% * B)				€ 853,26994
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 618,62070
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 6.804,82774
Scostamento % su anno 2022				+5,95%
Incidenza manodopera al 47,07%				€ 3.202,79040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.016.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_002 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a	159,49000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 205,04513



	TOS22/1_AT.N01.101.914	scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 546,67271
	TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	47,62000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 565,20178
	TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	47,62000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 176,00352
	TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	47,62000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 658,67984
	AT				€ 2.151,60298
	TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	47,62000 ora	€ 16,58000 0%	€ 789,53960
	TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.505,58790
	TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	95,24000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.408,59960
	RU				€ 4.703,72710
	Sommano euro (A)				€ 6.855,33008
	Scostamento % su anno 2022				+4,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,42132 = 2,5% * B)				€ 1.096,85281
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 795,21829
	TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.747,40118
	Scostamento % su anno 2022				+4,72%
	Incidenza manodopera al 53,77%				€ 4.703,72710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.016.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_003 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco con harvester e forwarder			
	TOS22/1_AT.N01.017.020 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 +10%	€ 1.871,43000
	TOS22/1_AT.N01.017.025 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	10,00000 ora	€ 75,25100 +10%	€ 752,51000
	TOS22/1_AT.N01.101.902 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	25,00000 ora	€ 25,21600 +44,67%	€ 630,40000
	AT			€ 3.254,34000



TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 248,70000
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 165,80000
RU				€ 414,50000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3.668,84000 +13,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,74029 = 2% * B)				€ 587,01440
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 425,58544
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022				€ 4.681,43984 +13,39%
Incidenza manodopera al 8,85%				€ 414,50000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.016.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_004 - di conifere su II classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 215,29160
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 573,99092
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	50,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 593,45000
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	50,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 184,80000
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	50,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 691,60000
AT				€ 2.259,13252
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 829,00000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.630,79660
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	100,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.479,00000
RU				€ 4.938,79660
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 7.197,92912 +4,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,79172 = 2,5% * B)				€ 1.151,66866
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 834,95978



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 9.184,55756 +4,72%
	<i>Incidenza manodopera al 53,77%</i>		€ 4.938,79660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.016.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_005 - di conifere su III classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	52,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 617,18800
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	52,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 192,19200
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	52,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 719,26400
	AT			€ 2.246,19070
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	52,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 862,16000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	104,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.538,16000
	RU			€ 4.792,01040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7.038,20110 +4,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,15280 = 2,5% * B)			€ 1.126,11218
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 816,43133
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 8.980,74461 +4,69%
	<i>Incidenza manodopera al 53,36%</i>			€ 4.792,01040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.016.006	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto			



<p>fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_006 - di conifere su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica</p>				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
TOS22/1_AT.N01.017.001	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	80,00000 ora	€ 20,69910 +9%	€ 1.655,92800
TOS22/1_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	80,00000 ora	€ 3,65150 +9%	€ 292,12000
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	80,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 949,52000
AT				€ 3.615,11470
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	80,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.326,40000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	160,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.366,40000
RU				€ 6.084,49040
Sommano euro (A)				€ 9.699,60510
Scostamento % su anno 2022				+4,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,79842 = 2,5% * B)				€ 1.551,93682
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.125,15419
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 12.376,69611
Scostamento % su anno 2022				+4,3%
Incidenza manodopera al 49,16%				€ 6.084,49040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.017.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_001 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con</p>			



	rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	49,76000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 590,60144
TOS22/1_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	49,76000 ora	€ 9,61400 +10%	€ 478,39264
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	49,76000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 688,28032
AT				€ 2.474,82110
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	49,76000 ora	€ 16,58000 0%	€ 825,02080
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	12,44000 ora	€ 14,79000 0%	€ 183,98760
RU				€ 3.400,69880
Sommano euro (A)				€ 5.875,51990
Scostamento % su anno 2022				+6,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,50208 = 2,5% * B)				€ 940,08318
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 681,56031
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.497,16339
Scostamento % su anno 2022				+6,05%
Incidenza manodopera al 45,36%				€ 3.400,69880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.017.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_002 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 205,04513
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 546,67271
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP	60,95000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 723,41555



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	60,95000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 225,27120
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	60,95000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 843,06040
AT				€ 2.543,46499
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	60,95000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.010,55100
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.505,58790
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	121,90000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.802,90100
RU				€ 5.319,03990
Sommano euro (A)				€ 7.862,50489
Scostamento % su anno 2022				+4,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,45002 = 2,5% * B)				€ 1.258,00078
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 912,05057
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 10.032,55624
Scostamento % su anno 2022				+4,67%
Incidenza manodopera al 53,02%				€ 5.319,03990

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.017.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_003 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco con harvester e forwarder			
TOS22/1_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 +10%	€ 1.871,43000
TOS22/1_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	12,53000 ora	€ 75,25100 +10%	€ 942,89503
TOS22/1_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	27,53000 ora	€ 25,21600 +44,67%	€ 694,19648
AT				€ 3.508,52151
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	12,53000 ora	€ 16,58000 0%	€ 207,74740
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 248,70000
RU				€ 456,44740



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 3.964,96891 +13,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,68790 = 2% * B)		€ 634,39503
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 459,93639
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 5.059,30033 +13,45%
	<i>Incidenza manodopera al 9,02%</i>		€ 456,44740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.017.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_004 - di conifere su II classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 215,29160
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 573,99092
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	64,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 759,61600
	TOS22/1_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	64,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 236,54400
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	64,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 885,24800
	AT			€ 2.670,69052
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	64,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.061,12000
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.630,79660
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	128,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.893,12000
	RU			€ 5.585,03660
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8.255,72712 +4,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,02291 = 2,5% * B)			€ 1.320,91634
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 957,66435
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 10.534,30781 +4,67%
	<i>Incidenza manodopera al 53,02%</i>			€ 5.585,03660



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.017.005	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_005 - di conifere su III classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	65,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 771,48500
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	65,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 240,24000
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	65,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 899,08000
	AT			€ 2.628,35170
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	65,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.077,70000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	130,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.922,70000
	RU			€ 5.392,09040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8.020,44210 +4,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,08177 = 2,5% * B)			€ 1.283,27074
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 930,37128
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 10.234,08412 +4,65%
	<i>Incidenza manodopera al 52,69%</i>			€ 5.392,09040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.017.006	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di</p>			



esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_006 - di conifere su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
TOS22/1_AT.N01.017.001	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	100,00000 ora	€ 20,69910 +9%	€ 2.069,91000
TOS22/1_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	100,00000 ora	€ 3,65150 +9%	€ 365,15000
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	100,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.186,90000
AT				€ 4.339,50670
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	100,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.658,00000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	200,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.958,00000
RU				€ 7.007,69040
Sommano euro (A)				€ 11.347,19710
Scostamento % su anno 2022				+4,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,38879 = 2,5% * B)				€ 1.815,55154
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.316,27486
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 14.479,02350
Scostamento % su anno 2022				+4,24%
Incidenza manodopera al 48,4%				€ 7.007,69040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.018.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_001 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239



	macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe			
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	60,88000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 722,58472
TOS22/1_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	60,88000 ora	€ 9,61400 +10%	€ 585,30032
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	60,88000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 842,09216
AT				€ 2.867,52390
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	60,88000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.009,39040
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	15,22000 ora	€ 14,79000 0%	€ 225,10380
RU				€ 3.626,18460
Sommano euro (A)				€ 6.493,70850
Scostamento % su anno 2022				+6,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,97483 = 2,5% * B)				€ 1.038,99336
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 753,27019
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.285,97205
Scostamento % su anno 2022				+6,15%
Incidenza manodopera al 43,76%				€ 3.626,18460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.018.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_002 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 205,04513
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 546,67271
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	66,67000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 791,30623
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico	66,67000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 246,41232



	azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm			
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	66,67000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 922,17944
AT				€ 2.711,61583
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	66,67000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.105,38860
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.505,58790
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	133,33000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.971,95070
RU				€ 5.582,92720
Sommano euro (A)				€ 8.294,54303
Scostamento % su anno 2022				+4,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,17817 = 2,5% * B)				€ 1.327,12688
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 962,16699
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 10.583,83690
Scostamento % su anno 2022				+4,65%
Incidenza manodopera al 52,75%				€ 5.582,92720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.018.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_003 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco con harvester e forwarder			
TOS22/1_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 +10%	€ 1.871,43000
TOS22/1_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	15,44000 ora	€ 75,25100 +10%	€ 1.161,87544
TOS22/1_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	30,44000 ora	€ 25,21600 +44,67%	€ 767,57504
AT				€ 3.800,88048
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 248,70000
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,44000 ora	€ 16,58000 0%	€ 255,99520
RU				€ 504,69520
Sommano euro (A)				€ 4.305,57568
Scostamento % su anno 2022				+13,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,77784 = 2% * B)				€ 688,89211
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 499,44678



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 5.493,91457 +13,52%
	<i>Incidenza manodopera al 9,19%</i>		€ 504,69520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.018.004	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_004 - di conifere su II classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello</p> <p>TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p> <p>TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p> <p>TOS22/1_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm</p> <p>TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,83628 = 2,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 52,75%</i></p>	<p>167,46000 ora</p> <p>167,46000 ora</p> <p>70,00000 ora</p> <p>70,00000 ora</p> <p>70,00000 ora</p> <p>70,00000 ora</p> <p>70,00000 ora</p> <p>140,00000 ora</p>	<p>€ 1,28563 +10%</p> <p>€ 3,42763 +34,95%</p> <p>€ 11,86900 +10%</p> <p>€ 3,69600 +10%</p> <p>€ 13,83200 +14,14%</p> <p>€ 16,58000 0%</p> <p>€ 15,71000 0%</p> <p>€ 14,79000 0%</p>	<p>€ 215,29160</p> <p>€ 573,99092</p> <p>€ 830,83000</p> <p>€ 258,72000</p> <p>€ 968,24000</p> <p>€ 2.847,07252</p> <p>€ 1.160,60000</p> <p>€ 2.630,79660</p> <p>€ 2.070,60000</p> <p>€ 5.861,99660</p> <p>€ 8.709,06912 +4,65%</p> <p>€ 1.393,45106</p> <p>€ 1.010,25202</p> <p>€ 11.112,77220 +4,65%</p> <p>€ 5.861,99660</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.018.005	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto</p>			



fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_005 - di conifere su III classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	71,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 842,69900
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	71,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 262,41600
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	71,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 982,07200
AT				€ 2.804,73370
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	71,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.177,18000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	142,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.100,18000
RU				€ 5.669,05040
Sommano euro (A)				€ 8.473,78410
Scostamento % su anno 2022				+4,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,89514 = 2,5% * B)				€ 1.355,80546
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 982,95896
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 10.812,54852
Scostamento % su anno 2022				+4,63%
Incidenza manodopera al 52,43%				€ 5.669,05040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.019.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_019 - Spalcatura eseguita su rimboschimenti o giovani fustaie di resinose, ad un'altezza non superiore a m 2, compreso la sistemazione del materiale di risulta come previsto dal Regolamento Forestale. TOS22/1_001 - Eseguita su circa 1500 piante ad ettaro su qualsiasi classe di pendenza			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	75,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 96,42225
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri	75,00000	€ 3,42763	€ 257,07225



	materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	+34,95%	
	AT			€ 353,49450
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	75,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 1.178,25000
	RU			€ 1.178,25000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.531,74450 +5,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,12698 = 2,5% * B)			€ 245,07912
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 177,68236
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 1.954,50598 +5,17%
	<i>Incidenza manodopera al 60,28%</i>			€ 1.178,25000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.020.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_020 - Cippatura della ramaglia e dei tronchi all'importo comprese le operazioni di raccolta del materiale legnoso. TOS22/1_001 - Materiale legnoso con diametro inferiore a 20 cm, escluso il trasporto fuori dal cantiere.			
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,45000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 5,34105
TOS22/1_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	0,45000 ora	€ 9,05300 +10%	€ 4,07385
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,45000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 6,22440
	AT			€ 15,63930
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,45000 ora	€ 16,58000 0%	€ 7,46100
	RU			€ 7,46100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,10030 +7,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09240 = 2,5% * B)			€ 3,69605
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,67964
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022			€ 29,47599 +7,58%
	<i>Incidenza manodopera al 25,31%</i>			€ 7,46100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.001.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture			



	<p>in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_001 - Decespugliamento meccanico del terreno</p> <p>TOS22/1_001 - effettuato fino alla I classe di pendenza e fino ad un massimo del 30% della vegetazione presente sul suolo con sistemazione del materiale in loco.</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	11,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 110,20075
TOS22/1_AT.N02.020.021	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	11,00000 ora	€ 13,08541 +10%	€ 143,93951
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	11,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 63,39663
AT				€ 317,53689
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	11,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 182,38000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	13,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 204,23000
RU				€ 386,61000
Sommano euro (A)				€ 704,14689
Scostamento % su anno 2022				+5,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,25327 = 2% * B)				€ 112,66350
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 81,68104
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 898,49143
Scostamento % su anno 2022				+5,46%
Incidenza manodopera al 43,03%				€ 386,61000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.001.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_001 - Decespugliamento meccanico del terreno</p> <p>TOS22/1_002 - effettuato fino alla I classe di pendenza e tra il 30% ed il 60% della vegetazione presente sul suolo con sistemazione del materiale in loco.</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	15,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 150,27375
TOS22/1_AT.N02.020.021	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per	11,00000 ora	€ 13,08541 +10%	€ 143,93951



	escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	15,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 86,44995
AT				€ 380,66321
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 248,70000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	19,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 298,49000
RU				€ 547,19000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 927,85321 +5,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,96913 = 2% * B)				€ 148,45651
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 107,63097
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022				€ 1.183,94069 +5,09%
<i>Incidenza manodopera al 46,22%</i>				€ 547,19000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.001.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_001 - Decespugliamento meccanico del terreno TOS22/1_003 - effettuato fino alla I classe di pendenza e oltre il 60% della vegetazione presente sul suolo con sistemazione del materiale in loco.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	18,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 180,32850
TOS22/1_AT.N02.020.021	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	18,00000 ora	€ 13,08541 +10%	€ 235,53738
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	18,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 103,73994
AT				€ 519,60582
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	18,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 298,44000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	18,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 282,78000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	24,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 354,96000
RU				€ 936,18000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1.455,78582 +4,27%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,65851 = 2% * B)		€ 232,92573
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 168,87116
	TOTALE (A + B + C) euro / ha		€ 1.857,58271
	Scostamento % su anno 2022		+4,27%
	<i>Incidenza manodopera al 50,4%</i>		€ 936,18000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.002.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Decespugliamento manuale del terreno TOS22/1_001 - fino ad un massimo del 30% della vegetazione presente sul suolo con ammassamento in andane o cumuli di altezza non superiore al metro nelle aree non interessate dalla vegetazione.			
	TOS22/1_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	35,00000 ora	€ 1,55833 +10%	€ 54,54155
	TOS22/1_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	35,00000 ora	€ 1,15233 +26,63%	€ 40,33155
	AT			€ 94,87310
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	35,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 549,85000
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	42,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 621,18000
	RU			€ 1.171,03000
	Sommano euro (A)			€ 1.265,90310
	Scostamento % su anno 2022			+1,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,05089 = 2% * B)			€ 202,54450
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 146,84476
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 1.615,29236
	Scostamento % su anno 2022			+1,07%
	<i>Incidenza manodopera al 72,5%</i>			€ 1.171,03000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.002.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Decespugliamento manuale del terreno TOS22/1_002 - tra il 30% ed il 60% della vegetazione presente sul suolo con ammassamento in andane o cumuli di altezza non superiore al metro nelle aree non interessate dalla vegetazione.			



TOS22/1_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	38,00000 ora	€ 1,55833 +10%	€ 59,21654
TOS22/1_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	38,00000 ora	€ 1,15233 +26,63%	€ 43,78854
AT				€ 103,00508
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	38,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 596,98000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	42,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 621,18000
RU				€ 1.218,16000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1.321,16508 +1,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,22773 = 2% * B)				€ 211,38641
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 153,25515
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022				€ 1.685,80664 +1,12%
Incidenza manodopera al 72,26%				€ 1.218,16000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.002.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Decespugliamento manuale del terreno TOS22/1_003 - oltre il 60% della vegetazione presente sul suolo con ammassamento in andane o cumuli di altezza non superiore al metro nelle aree non interessate dalla vegetazione.			
TOS22/1_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	42,00000 ora	€ 1,55833 +10%	€ 65,44986
TOS22/1_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	42,00000 ora	€ 1,15233 +26,63%	€ 48,39786
AT				€ 113,84772
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	42,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 659,82000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	47,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 695,13000
RU				€ 1.354,95000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1.468,79772 +1,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,70015 = 2% * B)				€ 235,00764
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 170,38054
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022				€ 1.874,18590 +1,11%



	Incidenza manodopera al 72,3%			€ 1.354,95000
--	-------------------------------	--	--	---------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.003.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_003 - Scasso del terreno TOS22/1_001 - effettuato con mezzo meccanico alla profondità non inferiore a m 1, su terreno già ripulito dalla vegetazione			
	TOS22/1_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	12,00000 ora	€ 37,61771 +10%	€ 451,41252
	TOS22/1_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	12,00000 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 221,94936
	TOS22/1_AT.N01.004.002 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro oltre 90 cm - 1 mese	12,00000 ora	€ 37,05900 +10%	€ 444,70800
	AT			€ 1.118,06988
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	12,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 198,96000
	RU			€ 198,96000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.317,02988 +9,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,21450 = 2% * B)			€ 210,72478
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 152,77547
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 1.680,53013 +9,21%
	Incidenza manodopera al 11,84%			€ 198,96000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.004.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_004 - Rippatura incrociata del terreno TOS22/1_001 - eseguita su I classe di pendenza su una profondità cm 70 - interasse cm 80			
	TOS22/1_AT.N01.004.012 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	10,00000 ora	€ 5,36800 +10%	€ 53,68000
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	10,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 118,69000



TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	10,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 138,32000
AT				€ 310,69000
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 165,80000
RU				€ 165,80000
Sommano euro (A)				€ 476,49000
Scostamento % su anno 2022				+7,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,52477 = 2% * B)				€ 76,23840
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 55,27284
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 608,00124
Scostamento % su anno 2022				+7,39%
Incidenza manodopera al 27,27%				€ 165,80000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.004.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_004 - Rippatura incrociata del terreno TOS22/1_002 - eseguita su II classe di pendenza su una profondità cm 70 - interasse cm 80			
TOS22/1_AT.N01.004.012	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	13,00000 ora	€ 5,36800 +10%	€ 69,78400
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	13,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 154,29700
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	13,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 179,81600
AT				€ 403,89700
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	13,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 215,54000
RU				€ 215,54000
Sommano euro (A)				€ 619,43700
Scostamento % su anno 2022				+7,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,98220 = 2% * B)				€ 99,10992
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 71,85469
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 790,40161
Scostamento % su anno 2022				+7,39%
Incidenza manodopera al 27,27%				€ 215,54000

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



TOS22/1_22.L02.005.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_005 - Lavorazione andante del terreno</p> <p>TOS22/1_001 - eseguita su I classe di pendenza ad una profondità da 0,5 a 0,6 metri</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	7,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 83,08300
TOS22/1_AT.N02.022.006	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	7,00000 ora	€ 2,57400 +10%	€ 18,01800
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	7,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 96,82400
AT				€ 197,92500
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	7,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 116,06000
RU				€ 116,06000
Sommano euro (A)				€ 313,98500
Scostamento % su anno 2022				+7,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00475 = 2% * B)				€ 50,23760
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 36,42226
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 400,64486
Scostamento % su anno 2022				+7,24%
Incidenza manodopera al 28,97%				€ 116,06000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.005.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_005 - Lavorazione andante del terreno</p> <p>TOS22/1_002 - eseguita su II classe di pendenza ad una profondità da 0,5 a 0,6 metri</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	10,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 118,69000
TOS22/1_AT.N02.022.006	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	10,00000 ora	€ 2,57400 +10%	€ 25,74000
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per	10,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 138,32000



	<p>l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p> <p>AT</p>			€ 282,75000
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 165,80000
	<p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 165,80000
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,43536 = 2% * B)			€ 71,76800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 52,03180
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022</p>			€ 572,34980 +7,24%
	<i>Incidenza manodopera al 28,97%</i>			€ 165,80000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.006.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_006 - Seconda lavorazione del terreno</p> <p>TOS22/1_001 - tramite affinamento di terreni precedentemente scassati con ripper, eseguita con aratura di ripasso, a profondità fino a 30 cm</p>			
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 29,67250
	TOS22/1_AT.N02.022.006 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	2,50000 ora	€ 2,57400 +10%	€ 6,43500
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 34,58000
	<p>AT</p>			€ 70,68750
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	2,50000 ora	€ 16,58000 0%	€ 41,45000
	<p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 112,13750 +7,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35884 = 2% * B)			€ 17,94200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,00795
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022</p>			€ 143,08745 +7,24%
	<i>Incidenza manodopera al 28,97%</i>			€ 41,45000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.006.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture			



<p>in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_006 - Seconda lavorazione del terreno</p> <p>TOS22/1_002 - tramite affinamento di terreni precedentemente scassati o dissodati, eseguita con erpici di vario tipo, una sola passata</p>				
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	5,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 59,34500
TOS22/1_AT.N02.022.041	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Erpice a dischi trainato a controllo idraulico con larghezza di lavoro 2,2-3,0 m	5,00000 ora	€ 3,90500 +10%	€ 19,52500
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	5,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 69,16000
AT				€ 148,03000
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	5,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 82,90000
RU				€ 82,90000
Sommano euro (A)				€ 230,93000
Scostamento % su anno 2022				+7,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73898 = 2% * B)				€ 36,94880
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,78788
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 294,66668
Scostamento % su anno 2022				+7,31%
Incidenza manodopera al 28,13%				€ 82,90000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.007.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_007 - Formazione di gradone in terreni a elevata pendenza</p> <p>TOS22/1_001 - tramite sistemazione a ciglioni, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione), in terreni con pendenza media oltre il 25% e fino al 35%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 0,61467
TOS22/1_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,33000 ora	€ 20,35094 +10%	€ 6,71581
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,22192



TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,33000 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 6,10361
AT				€ 13,65601
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,33000 ora	€ 16,58000 0%	€ 5,47140
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,49740
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,36000 ora	€ 14,79000 0%	€ 5,32440
RU				€ 11,29320
Sommano euro (A)				€ 24,94921
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07984 = 2% * B)				€ 3,99187
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,89411
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 31,83519
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Incidenza manodopera al 35,47%				€ 11,29320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.008.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_008 - Formazione di piazzola TOS22/1_001 - delle dimensioni non inferiori al metro con contropendenza a monte non inferiore al 30%, effettuata a mano e lavorata andantemente alla profondità di cm. 40, in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia, compresa la regolarizzazione delle scarpate a monte e a valle e ogni altro onere.			
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,11000 ora	€ 15,71000 0%	€ 1,72810
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,26000 ora	€ 14,79000 0%	€ 3,84540
RU				€ 5,90510
Sommano euro (A)				€ 5,90510
Scostamento % su anno 2022				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01890 = 2% * B)				€ 0,94482
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,68499
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 7,53491
Scostamento % su anno 2022				0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 5,90510

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.009.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno			



(compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_009 - Fertilizzazione di fondo andante TOS22/1_001 - a base di letame, esclusa la fornitura				
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	12,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 120,21900
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	12,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 17,82000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	12,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 69,15996
AT				€ 207,19896
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	12,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 198,96000
RU				€ 198,96000
Sommano euro (A)				€ 406,15896
Scostamento % su anno 2022				+7,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29971 = 2% * B)				€ 64,98543
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 47,11444
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 518,25883
Scostamento % su anno 2022				+7,15%
Incidenza manodopera al 38,39%				€ 198,96000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.010.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Fertilizzazione localizzata TOS22/1_001 - mediante trasporto e distribuzione di letame maturo, esclusa la fornitura			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	10,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 100,18250
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	10,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 14,85000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	10,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 57,63330
AT				€ 172,66580
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5°	10,00000	€ 16,58000	€ 165,80000



	livello - specializzato super	ora	0%	
	RU			€ 165,80000
	Sommano euro (A)			€ 338,46580
	Scostamento % su anno 2022			+7,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08309 = 2% * B)			€ 54,15453
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,26203
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 431,88236
	Scostamento % su anno 2022			+7,15%
	<i>Incidenza manodopera al 38,39%</i>			€ 165,80000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.011.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Interramento calcare TOS22/1_001 - mediante trasporto e distribuzione di carbonato di calcio, esclusa la fornitura			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	10,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 100,18250
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	10,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 14,85000
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	10,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 57,63330
	AT			€ 172,66580
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 165,80000
	RU			€ 165,80000
	Sommano euro (A)			€ 338,46580
	Scostamento % su anno 2022			+7,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08309 = 2% * B)			€ 54,15453
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,26203
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 431,88236
	Scostamento % su anno 2022			+7,15%
	<i>Incidenza manodopera al 38,39%</i>			€ 165,80000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.012.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove			



<p>piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_012 - Livellamento del terreno</p> <p>TOS22/1_001 - di precisione dei terreni pianeggianti già preparati, con risistemazione in loco del terreno smosso, con livellatrice trainata a controllo laser.</p>				
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	5,40000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 64,09260
TOS22/1_AT.N02.022.061	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Livellatrice a controllo laser, con lama di 3-5 m, compresa attrezzatura di controllo	5,40000 ora	€ 30,33600 +43,64%	€ 163,81440
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	5,40000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 74,69280
AT				€ 302,59980
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	5,40000 ora	€ 16,58000 0%	€ 89,53200
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	5,40000 ora	€ 15,71000 0%	€ 84,83400
RU				€ 174,36600
Sommano euro (A)				€ 476,96580
Scostamento % su anno 2022				+15,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,52629 = 2% * B)				€ 76,31453
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 55,32803
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 608,60836
Scostamento % su anno 2022				+15,73%
Incidenza manodopera al 28,65%				€ 174,36600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.013.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_013 - Squadro del terreno</p> <p>TOS22/1_001 - precedentemente livellato, fino a 1000 piante</p>			
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	13,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 215,54000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	13,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 192,27000
RU				€ 407,81000
Sommano euro (A)				€ 407,81000
Scostamento % su anno 2022				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,30499 = 2% * B)				€ 65,24960
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 47,30596
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 520,36556
Scostamento % su anno 2022				0%



	Incidenza manodopera al 78,37%			€ 407,81000
--	--------------------------------	--	--	-------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.013.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_013 - Squadro del terreno TOS22/1_002 - precedentemente livellato, da 1000 a 2000 piante TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,64429 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 78,37%	16,38000 ora 16,38000 ora	€ 16,58000 0% € 14,79000 0%	€ 271,58040 € 242,26020 € 513,84060 € 513,84060 0% € 82,21450 € 59,60551 € 655,66061 0% € 513,84060

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.014.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine TOS22/1_001 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno sciolto non lavorato, esclusa fornitura TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00754 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 78,37%	0,15000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2,35650 € 2,35650 € 2,35650 0% € 0,37704 € 0,27335 € 3,00689 0% € 2,35650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.014.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di			



	<p>interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine</p> <p>TOS22/1_002 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno compatto non lavorato, esclusa fornitura</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01056 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,21000 ora	€ 15,71000 0%	€ 3,29910 € 3,29910 € 3,29910 0% € 0,52786 € 0,38270 € 4,20966 0% € 3,29910
--	---	----------------	------------------	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.014.003	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine</p> <p>TOS22/1_003 - delle dimensioni di 50x60x60, per castagni innestati e cipresso, in terreno lavorato, esclusa fornitura</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01156 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,23000 ora	€ 15,71000 0%	€ 3,61330 € 3,61330 € 3,61330 0% € 0,57813 € 0,41914 € 4,61057 0% € 3,61330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.014.004	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove</p>			



	<p>piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine</p> <p>TOS22/1_004 - delle dimensioni di 50x60x60, per castagni innestati e cipresso, in terreno sciolto non lavorato, esclusa fornitura</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01232 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,24500 ora	€ 15,71000 0%	€ 3,84895 € 3,84895 € 3,84895 0% € 0,61583 € 0,44648 € 4,91126 0% € 3,84895
--	--	----------------	------------------	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.014.005	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine</p> <p>TOS22/1_005 - delle dimensioni di 50x60x60, per castagni innestati e cipresso, in terreno compatto non lavorato, esclusa fornitura</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01321 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,26281 ora	€ 15,71000 0%	€ 4,12875 € 4,12875 € 4,12875 0% € 0,66060 € 0,47894 € 5,26829 0% € 4,12875

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.014.006	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine</p>			



TOS22/1_006 - con colpo di vanga in terreno lavorato, esclusa fornitura				
TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02200 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,34562	
RU			€ 0,34562	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,34562 0%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00111 = 2% * B)			€ 0,05530	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,04009	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 0,44101 0%	
<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 0,34562	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.015.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_015 - Scavo con trivella per aperture buca per messa a dimora piantine TOS22/1_001 - per impianto di pioppo su terreno lavorato diametro 30 cm, prof. 100 cm. esclusa fornitura			
TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,03000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,30055	
TOS22/1_AT.N02.020.018 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	0,03000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,23794	
TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,03000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,17290	
AT			€ 0,71139	
TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,49740	
RU			€ 0,49740	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,20879 +8,94%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00484 = 2,5% * B)			€ 0,19341	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,14022	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 1,54242 +8,94%	
<i>Incidenza manodopera al 32,25%</i>			€ 0,49740	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.015.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno			



(compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_015 - Scavo con trivella per aperture buca per messa a dimora piantine TOS22/1_002 - per rimboschimento di pioppo su terreno lavorato diametro 30 cm, prof. 150 cm. esclusa fornitura				
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04390 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,43980
TOS22/1_AT.N02.020.018	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	0,04390 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,34818
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04390 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,25301
AT				€ 1,04099
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04390 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,72786
RU				€ 0,72786
Sommano euro (A)				€ 1,76885
Scostamento % su anno 2022				+8,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00708 = 2,5% * B)				€ 0,28302
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,20519
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 2,25706
Scostamento % su anno 2022				+8,94%
Incidenza manodopera al 32,25%				€ 0,72786

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.016.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_016 - Messa a dimora piante TOS22/1_001 - a radice nuda, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta su terreno sodo, esclusa la fornitura			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00500 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,05009
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,00500 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,00743
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00500 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,02882
AT				€ 0,08634



TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00500 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,08290
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,03000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,44370
RU				€ 0,52660
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,61294 +1,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00196 = 2% * B)				€ 0,09807
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,07110
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 0,78211 +1,88%
Incidenza manodopera al 67,33%				€ 0,52660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.016.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_016 - Messa a dimora piante TOS22/1_002 - in fitocella, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta, su terreno sodo, esclusa la fornitura			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01463 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,14657
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01463 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02173
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01463 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,08432
AT				€ 0,25262
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01463 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,24257
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04390 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,64928
RU				€ 0,89185
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,14447 +2,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00366 = 2% * B)				€ 0,18312
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,13276
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 1,46035 +2,97%
Incidenza manodopera al 61,07%				€ 0,89185

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.016.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.			



<p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_016 - Messa a dimora piante</p> <p>TOS22/1_003 - di castagno innestato o cipresso, in buche aperte su terreno sodo o lavorato, esclusa la fornitura</p>				
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01951 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,19546
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01951 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02897
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01951 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11244
AT				€ 0,33687
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01951 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,32348
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04634 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,68537
RU				€ 1,00885
Sommano euro (A)				€ 1,34572
Scostamento % su anno 2022				+3,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00431 = 2% * B)				€ 0,21532
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,15610
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1,71714
Scostamento % su anno 2022				+3,39%
<i>Incidenza manodopera al 58,75%</i>				€ 1,00885

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.016.004	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_016 - Messa a dimora piante</p> <p>TOS22/1_004 - di pioppelle, circonferenza cm 30, in buche profonde 1 m aperte in terreno precedentemente lavorato, esclusa la fornitura</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01951 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,19546
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01951 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02897
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per	0,01951 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11244



	l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP			
	AT			€ 0,33687
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01951 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,32348
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04634 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,68537
	RU			€ 1,00885
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,34572 +3,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00431 = 2% * B)			€ 0,21532
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,15610
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 1,71714 +3,39%
	<i>Incidenza manodopera al 58,75%</i>			€ 1,00885

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.016.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_016 - Messa a dimora piante TOS22/1_005 - di pioppelle, circonferenza cm 30, in buche profonde 1,5 m aperte in terreno precedentemente lavorato, esclusa la fornitura			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02200 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,22040
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02200 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,03267
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02200 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,12679
	AT			€ 0,37986
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02200 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,36476
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,73950
	RU			€ 1,10426
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,48412 +3,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00475 = 2% * B)			€ 0,23746
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,17216
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 1,89374 +3,46%
	<i>Incidenza manodopera al 58,31%</i>			€ 1,10426



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.017.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_017 - Semina piante</p> <p>TOS22/1_001 - in solchetti aperti al momento, su terreno precedentemente lavorato, compreso interrimento, esclusa la fornitura</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02922 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	12,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 188,52000
		9,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 133,11000
				€ 321,63000
				€ 321,63000 0%
				€ 51,46080
				€ 37,30908
				€ 410,39988 0%
				€ 321,63000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.017.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_017 - Semina piante</p> <p>TOS22/1_002 - localizzata di uno o più semi per buca, su terreno precedentemente lavorato, con posa in opera di shelters, esclusa la fornitura</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,12682 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	13,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 204,23000
		10,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 147,90000
				€ 352,13000
				€ 352,13000 0%
				€ 56,34080
				€ 40,84708
				€ 449,31788 0%
				€ 352,13000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.018.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.			



<p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_018 - Messa in opera di pali e tutori</p> <p>TOS22/1_001 - con palo di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5, compresa la fornitura</p>				
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
AT				€ 0,34534
TOS22/1_PR.P08.025.007	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	3,00000 ml	€ 1,74729 -28,19%	€ 5,24187
PR				€ 5,24187
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,73950
RU				€ 1,38530
Sommano euro (A)				€ 6,97251
Scostamento % su anno 2022				-22,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02231 = 2% * B)				€ 1,11560
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,80881
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 8,89692
Scostamento % su anno 2022				-22,4%
Incidenza manodopera al 15,57%				€ 1,38530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.018.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_018 - Messa in opera di pali e tutori</p> <p>TOS22/1_002 - con canna di bambù altezza di m. 1 e con diametro in testa di mm 6 compresa la fornitura</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037



	mese			
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
AT				€ 0,34534
TOS22/1_PR.P46.003.003	- Tutori per piante - in bambù, diametro 6-8 mm, altezza 0,9-1,0 m	1,00000 cad	€ 0,04901 +32,46%	€ 0,04901
PR				€ 0,04901
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,73950
RU				€ 1,38530
Sommano euro (A)				€ 1,77965
Scostamento % su anno 2022				+3,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00569 = 2% * B)				€ 0,28474
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,20644
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 2,27083
Scostamento % su anno 2022				+3,32%
Incidenza manodopera al 61%				€ 1,38530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.019.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_019 - Posa in opera di protezioni individuali TOS22/1_001 - in rete di plastica, di m 1,5 compresa la fornitura, escluso il palo tutore			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con portata fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
AT				€ 0,34534
TOS22/1_PR.P46.005.010	- Mezzi di protezione per singole piante - Rete di plastica di H. m 1,5, diametro 20 cm	1,00000 cad	€ 1,40185 +32,45%	€ 1,40185
PR				€ 1,40185
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5°	0,02000	€ 16,58000	€ 0,33160



	livello - specializzato super	ora	0%	
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,59160
	RU			€ 1,23740
	Sommano euro (A)			€ 2,98459
	Scostamento % su anno 2022			+14,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00955 = 2% * B)			€ 0,47753
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,34621
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 3,80833
	Scostamento % su anno 2022			+14,97%
	<i>Incidenza manodopera al 32,49%</i>			€ 1,23740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.019.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_019 - Posa in opera di protezioni individuali TOS22/1_003 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,50 compresa la fornitura, escluso il palo tutore			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
	AT			€ 0,34534
TOS22/1_PR.P46.005.004	- Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 150 cm	1,00000 cad	€ 7,23177 +32,45%	€ 7,23177
	PR			€ 7,23177
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,88740
	RU			€ 1,53320
	Sommano euro (A)			€ 9,11031
	Scostamento % su anno 2022			+24,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02915 = 2% * B)			€ 1,45765
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,05680
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 11,62476
	Scostamento % su anno 2022			+24,91%



	Incidenza manodopera al 13,19%			€ 1,53320
--	--------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.019.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_019 - Posa in opera di protezioni individuali TOS22/1_004 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,80 compresa la fornitura, escluso il palo tutore			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
	AT			€ 0,34534
	TOS22/1_PR.P46.005.005 - Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 180 cm	1,00000 cad	€ 8,95362 +32,45%	€ 8,95362
	PR			€ 8,95362
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,88740
	RU			€ 1,53320
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,83216 +26,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03466 = 2% * B)			€ 1,73315
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,25653
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 13,82184 +26,05%
	Incidenza manodopera al 11,09%			€ 1,53320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.020.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento			



forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_020 - Irrigazione di impianto/soccorso TOS22/1_001 - nel primo anno di impianto, esclusa fornitura				
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
TOS22/1_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,02000 ora	€ 2,55200 +10%	€ 0,05104
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
AT				€ 0,36668
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,29580
RU				€ 0,62740
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,99408 +4,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00318 = 2% * B)				€ 0,15905
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,11531
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 1,26844 +4,98%
Incidenza manodopera al 49,46%				€ 0,62740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.021.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_021 - Eliminazione fallanze rinfoltimento TOS22/1_001 - comprensiva di eliminazione pianta morta, con rimozione dello shelter e palo, in terreno compatto non lavorato, esclusa la fornitura			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,12750 ora	€ 10,01825 +10%	€ 1,27733
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,12750 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,18934
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,12750 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,73482
AT				€ 2,20149
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,12750 ora	€ 16,58000 0%	€ 2,11395
RU				€ 2,11395



	Sommano euro (A)	€ 4,31544
	Scostamento % su anno 2022	+7,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01381 = 2% * B)		€ 0,69047
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,50059
TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 5,50650
	Scostamento % su anno 2022	+7,15%
<i>Incidenza manodopera al 38,39%</i>		€ 2,11395

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.022.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_022 - Cure colturali post impianto</p> <p>TOS22/1_001 - mediante lavorazione superficiale andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p>	6,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 60,10950
	<p>TOS22/1_AT.N02.022.006 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm</p>	6,00000 ora	€ 2,57400 +10%	€ 15,44400
	<p>TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p>	6,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 34,57998
	AT			€ 110,13348
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p>	6,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 99,48000
	RU			€ 99,48000
	Sommano euro (A)			€ 209,61348
	Scostamento % su anno 2022			+7,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67076 = 2% * B)			€ 33,53816
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,31516
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 267,46680
	Scostamento % su anno 2022			+7,24%
	<i>Incidenza manodopera al 37,19%</i>			€ 99,48000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.022.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il</p>			



	<p>materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_022 - Cure colturali post impianto</p> <p>TOS22/1_002 - mediante sfalcio andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 60,10950
TOS22/1_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	6,00000 ora	€ 16,70625 +10%	€ 100,23750
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 34,57998
	AT			€ 194,92698
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 99,48000
	RU			€ 99,48000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 294,40698 +8,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,94210 = 2% * B)			€ 47,10512
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,15121
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 375,66331 +8,02%
	<i>Incidenza manodopera al 26,48%</i>			€ 99,48000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.022.003	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_022 - Cure colturali post impianto</p> <p>TOS22/1_003 - mediante zappettature manuali localizzate per l'eliminazione della vegetazione infestante.</p>			
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05854 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,86581
	RU			€ 0,86581
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,86581 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00277 = 2% * B)			€ 0,13853
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,10043
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 1,10477 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 0,86581

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



TOS22/1_22.L02.022.004	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_022 - Cure colturali post impianto</p> <p>TOS22/1_004 - mediante sfalcio manuale localizzato di piante infestanti</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,03171 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,04941
TOS22/1_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,03171 ora	€ 1,15233 +26,63%	€ 0,03654
AT				€ 0,08595
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,03171 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,46899
RU				€ 0,46899
Sommano euro (A)				€ 0,55494
Scostamento % su anno 2022				+2,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00178 = 2% * B)				€ 0,08879
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,06437
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 0,70810
Scostamento % su anno 2022				+2,24%
Incidenza manodopera al 66,23%				€ 0,46899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.023.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_023 - Potatura di formazione e sramatura nei nuovi impianti e nelle nuove tartufaie</p> <p>TOS22/1_001 - compresa la sistemazione della ramaglia in loco</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,02561 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,03292
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,02561 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,08778
AT				€ 0,12070
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02561 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,40233
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02561 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,37877
RU				€ 0,78110



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 0,90180 +2,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00361 = 2,5% * B)		€ 0,14429
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,10461
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 1,15070 +2,94%
	<i>Incidenza manodopera al 67,88%</i>		€ 0,78110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.025.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_025 - Pacciamatura TOS22/1_001 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante tessuto non tessuto, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 800 piante a ettaro			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 60,10950
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	6,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 8,91000
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 34,57998
	AT			€ 103,59948
	TOS22/1_PR.P45.010.005 - Materiali accessori - Telo pacciamante in tessuto non tessuto impermeabile, in rotolo.	5,80000 m²	€ 0,15287 +1,91%	€ 0,88665
	PR			€ 0,88665
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 99,48000
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	6,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 94,26000
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	8,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 118,32000
	RU			€ 312,06000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 416,54613 +3,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,33295 = 2% * B)			€ 66,64738
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 48,31935
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 531,51286 +3,37%
	<i>Incidenza manodopera al 58,71%</i>			€ 312,06000

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



TOS22/1_22.L02.025.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_025 - Pacciamatura</p> <p>TOS22/1_002 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante tessuto non tessuto, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 400 piante a ettaro</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 30,05475
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	3,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 4,45500
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 17,28999
	AT			€ 51,79974
TOS22/1_PR.P45.010.005	- Materiali accessori - Telo pacciamante in tessuto non tessuto impermeabile, in rotolo.	4,00000 m²	€ 0,15287 +1,91%	€ 0,61148
	PR			€ 0,61148
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	3,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 49,74000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	3,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 47,13000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	4,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 59,16000
	RU			€ 156,03000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 208,44122 +3,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66701 = 2% * B)			€ 33,35060
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,17918
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 265,97100 +3,37%
	<i>Incidenza manodopera al 58,66%</i>			€ 156,03000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.025.003	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_025 - Pacciamatura</p> <p>TOS22/1_003 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante in fibra di cocco, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera.</p>			



Densità considerata pari a 800 piante a ettaro				
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 60,10950
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	6,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 8,91000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 34,57998
AT				€ 103,59948
TOS22/1_PR.P45.010.007	- Materiali accessori - Telo pacciamante in fibra di cocco 400-500 g/mq	5,80000 m²	€ 2,28278 +1,91%	€ 13,24012
PR				€ 13,24012
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 99,48000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	6,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 94,26000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	8,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 118,32000
RU				€ 312,06000
Sommano euro (A)				€ 428,89960
Scostamento % su anno 2022				+3,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,37248 = 2% * B)				€ 68,62394
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 49,75235
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 547,27589
Scostamento % su anno 2022				+3,33%
Incidenza manodopera al 57,02%				€ 312,06000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.025.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_025 - Pacciamatura TOS22/1_004 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante in fibra di cocco, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 400 piante a ettaro			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 30,05475
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	3,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 4,45500
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 17,28999



		AT			€ 51,79974
TOS22/1_PR.P45.010.007	- Materiali accessori - Telo pacciamante in fibra di cocco 400-500 g/mq		4,00000 m²	€ 2,28278 +1,91%	€ 9,13112
		PR			€ 9,13112
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super		3,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 49,74000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato		3,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 47,13000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato		4,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 59,16000
		RU			€ 156,03000
	Sommano euro (A)				€ 216,96086
	Scostamento % su anno 2022				+3,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,69427 = 2% * B)				€ 34,71374
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,16746
	TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 276,84206
	Scostamento % su anno 2022				+3,31%
	<i>Incidenza manodopera al 56,36%</i>				€ 156,03000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.001.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_001 - Scavo manuale per aperture buche per messa a dimora piantine in boschi esistenti, escluso filari di cipresso TOS22/1_001 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno sciolto non lavorato, esclusa fornitura			
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,13000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2,04230
	RU			€ 2,04230
	Sommano euro (A)			€ 2,04230
	Scostamento % su anno 2022			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00654 = 2% * B)			€ 0,32677
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23691
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 2,60598
	Scostamento % su anno 2022			0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 2,04230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.001.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.			



TOS22/1_001 - Scavo manuale per aperture buche per messa a dimora piantine in boschi esistenti, escluso filari di cipresso TOS22/1_002 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno compatto non lavorato, esclusa fornitura TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,18000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2,82780
RU			€ 2,82780
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,82780 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00905 = 2% * B)			€ 0,45245
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,32803
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 3,60828 0%
<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 2,82780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.002.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Messa a dimora piante in boschi esistenti, escluso filari di cipresso TOS22/1_001 - a radice nuda, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta, su terreno sodo, esclusa la fornitura TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP AT TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00250 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 61,07%</i>	0,01000 ora 0,01000 ora 0,01000 ora 0,01000 ora 0,03000 ora	€ 10,01825 +10% € 1,48500 +10% € 5,76333 +26,67% € 16,58000 0% € 14,79000 0%	€ 0,10018 € 0,01485 € 0,05763 € 0,17266 € 0,16580 € 0,44370 € 0,60950 € 0,78216 +2,97% € 0,12515 € 0,09073 € 0,99804 +2,97% € 0,60950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_22.L03.002.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_002 - Messa a dimora piante in boschi esistenti, escluso filari di cipresso</p> <p>TOS22/1_002 - in fitocella, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta, su terreno sodo, esclusa la fornitura</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,10018
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,01485
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,05763
AT				€ 0,17266
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,16580
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,59160
RU				€ 0,75740
Sommano euro (A)				€ 0,93006
Scostamento % su anno 2022				+2,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00298 = 2% * B)				€ 0,14881
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,10789
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1,18676
Scostamento % su anno 2022				+2,49%
<i>Incidenza manodopera al 63,82%</i>				€ 0,75740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.003.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_003 - Messa in opera di pali e tutori</p> <p>TOS22/1_001 - con palo di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5 compresa la fornitura</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970



	ribaltabile, portata fino a 15 q.li			
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
	AT			€ 0,34534
TOS22/1_PR.P08.025.007	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	3,00000 ml	€ 1,74729 -28,19%	€ 5,24187
	PR			€ 5,24187
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,73950
	RU			€ 1,38530
	Sommano euro (A)			€ 6,97251
	Scostamento % su anno 2022			-22,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02231 = 2% * B)			€ 1,11560
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,80881
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 8,89692
	Scostamento % su anno 2022			-22,4%
	<i>Incidenza manodopera al 15,57%</i>			€ 1,38530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.003.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (inadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_003 - Messa in opera di pali e tutori TOS22/1_002 - con canna di bambù altezza di m.1 e con diametro in testa di cm 6 compresa la fornitura			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
	AT			€ 0,34534
	TOS22/1_PR.P08.025.007 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	1,00000 ml	€ 1,74729 -28,19%	€ 1,74729
	PR			€ 1,74729
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2°	0,05000	€ 14,79000	€ 0,73950



	livello - qualificato	ora	0%	
	RU			€ 1,38530
	Sommano euro (A)			€ 3,47793
	Scostamento % su anno 2022			-15,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01113 = 2% * B)			€ 0,55647
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,40344
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 4,43784
	Scostamento % su anno 2022			-15,56%
	<i>Incidenza manodopera al 31,22%</i>			€ 1,38530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.004.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_004 - Posa in opera di protezioni individuali TOS22/1_001 - in rete di plastica, di m 1,5 compresa la fornitura della protezione, escluso il palo tutore			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
	AT			€ 0,34534
	TOS22/1_PR.P46.005.010 - Mezzi di protezione per singole piante - Rete di plastica di H. m 1,5, diametro 20 cm	1,00000 cad	€ 1,40185 +32,45%	€ 1,40185
	PR			€ 1,40185
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,59160
	RU			€ 1,23740
	Sommano euro (A)			€ 2,98459
	Scostamento % su anno 2022			+14,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00955 = 2% * B)			€ 0,47753
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,34621
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 3,80833
	Scostamento % su anno 2022			+14,97%
	<i>Incidenza manodopera al 32,49%</i>			€ 1,23740



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.004.003	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_004 - Posa in opera di protezioni individuali</p> <p>TOS22/1_003 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,50 compresa la fornitura della protezione, escluso il palo tutore</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p>	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
	<p>TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li</p>	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970
	<p>TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p>	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
	AT			€ 0,34534
	<p>TOS22/1_PR.P46.005.004 - Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 150 cm</p>	1,00000 cad	€ 7,23177 +32,45%	€ 7,23177
	PR			€ 7,23177
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p>	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p>	0,06000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,88740
	RU			€ 1,21900
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 8,79611 +26,03%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02815 = 2% * B)</p>			€ 1,40738
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,02035
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 11,22384 +26,03%
	<p><i>Incidenza manodopera al 10,86%</i></p>			€ 1,21900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.004.004	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_004 - Posa in opera di protezioni individuali</p> <p>TOS22/1_004 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,80 compresa la fornitura della protezione, escluso il palo tutore</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore</p>	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037



	gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
AT				€ 0,34534
TOS22/1_PR.P46.005.005	- Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 180 cm	1,00000 cad	€ 8,95362 +32,45%	€ 8,95362
PR				€ 8,95362
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,88740
RU				€ 1,21900
Sommano euro (A)				€ 10,51796
Scostamento % su anno 2022				+27,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03366 = 2% * B)				€ 1,68287
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,22008
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 13,42091
Scostamento % su anno 2022				+27,04%
Incidenza manodopera al 9,08%				€ 1,21900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.005.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_005 - Irrigazione di impianto/soccorso TOS22/1_001 - nel primo anno di impianto, fornitura esclusa			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
TOS22/1_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,02000 ora	€ 2,55200 +10%	€ 0,05104
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
AT				€ 0,36668
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,29580
RU				



				€ 0,62740
	Sommano euro (A)			€ 0,99408
	Scostamento % su anno 2022			+4,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00318 = 2% * B)			€ 0,15905
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,11531
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1,26844
	Scostamento % su anno 2022			+4,98%
	<i>Incidenza manodopera al 49,46%</i>			€ 0,62740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.006.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_006 - Cure colturali post impianto TOS22/1_001 - consistente in lavorazione superficiale andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante			
	TOS22/1_AT.N01.004.001 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	6,00000 ora	€ 24,95900 +10%	€ 149,75400
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 60,10950
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 34,57998
	AT			€ 244,44348
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 99,48000
	RU			€ 99,48000
	Sommano euro (A)			€ 343,92348
	Scostamento % su anno 2022			+8,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,10056 = 2% * B)			€ 55,02776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,89512
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 438,84636
	Scostamento % su anno 2022			+8,3%
	<i>Incidenza manodopera al 22,67%</i>			€ 99,48000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.006.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree,			



i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_006 - Cure colturali post impianto TOS22/1_002 - consistente nello sfalcio andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante				
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 60,10950
TOS22/1_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	6,00000 ora	€ 16,70625 +10%	€ 100,23750
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 34,57998
AT				€ 194,92698
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 99,48000
RU				€ 99,48000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 294,40698 +8,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,94210 = 2% * B)				€ 47,10512
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 34,15121
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022				€ 375,66331 +8,02%
Incidenza manodopera al 26,48%				€ 99,48000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.006.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_006 - Cure colturali post impianto TOS22/1_003 - consistenti in zappettature manuali localizzate per l'eliminazione della vegetazione infestante. TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05854 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,86581
RU				€ 0,86581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,86581 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00277 = 2% * B)				€ 0,13853
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,10043
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 1,10477 0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 0,86581



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.006.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_006 - Cure colturali post impianto TOS22/1_004 - consistenti in sfalcio manuale localizzato di piante infestanti			
	TOS22/1_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,03500 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,05454
	TOS22/1_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decspugliatori, tosaerba, ecc.)	0,03500 ora	€ 1,15233 +26,63%	€ 0,04033
	AT			€ 0,09487
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,03500 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,51765
	RU			€ 0,51765
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,61252 +2,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00196 = 2% * B)			€ 0,09800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07105
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 0,78157 +2,24%
Incidenza manodopera al 66,23%			€ 0,51765	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.007.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_007 - Risarcimento fallanze di piantina escluso cipresso</p> <p>TOS22/1_001 - eliminazione pianta morta, dello shelter e palo, in terreno compatto non lavorato, esclusa la piantina, la messa a dimora della nuova pianta, l'apertura della buca e del materiale per la messa a dimora.</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00654 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p>	0,13000 ora	€ 15,71000 0%	<div>€ 2,04230</div> <div>€ 2,04230</div> <div>€ 2,04230 0%</div> <div>€ 0,32677</div> <div>€ 0,23691</div> <div>€ 2,60598 0%</div>



	Incidenza manodopera al 78,37%		€ 2,04230
--	--------------------------------	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.009.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_009 - Ripulitura delle tartufaie esistenti TOS22/1_001 - consistente nella rimozione della vegetazione erbacea infestante			
	TOS22/1_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	15,00000 ora	€ 1,55833 +10%	€ 23,37495
	TOS22/1_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	15,00000 ora	€ 1,15233 +26,63%	€ 17,28495
	AT			€ 40,65990
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	15,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 235,65000
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	15,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 221,85000
	RU			€ 457,50000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 498,15990 +1,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,59411 = 2% * B)			€ 79,70558
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 57,78655
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 635,65203 +1,17%
	Incidenza manodopera al 71,97%			€ 457,50000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.010.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Diradamento delle tartufaie esistenti TOS22/1_001 - consistente nel diradamento della vegetazione arborea infestante			
	TOS22/1_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	40,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 51,42520
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	40,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 137,10520



	AT			€ 188,53040
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	40,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 628,40000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	40,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 591,60000
	RU			€ 1.220,00000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.408,53040 +2,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,63412 = 2,5% * B)			€ 225,36486
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 163,38953
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 1.797,28479 +2,94%
	<i>Incidenza manodopera al 67,88%</i>			€ 1.220,00000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.011.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Potatura di piante di pino domestico attraverso il taglio dei rami non idonei alla produzione di pinoli oppure potatura di risanamento e riequilibratura della chioma. Allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta o cippatura escluse. TOS22/1_001 - eseguita su piante con chioma di diametro inferiore a 8 metri			
	TOS22/1_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,67000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,86137
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,67000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 2,29651
	AT			€ 3,15788
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,67000 ora	€ 15,71000 0%	€ 10,52570
	RU			€ 10,52570
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,68358 +5,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05473 = 2,5% * B)			€ 2,18937
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,58730
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 17,46025 +5,17%
	<i>Incidenza manodopera al 60,28%</i>			€ 10,52570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.011.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e			



	diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Potatura di piante di pino domestico attraverso il taglio dei rami non idonei alla produzione di pinoli oppure potatura di risanamento e riequilibratura della chioma. Allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta o cippatura escluse. TOS22/1_002 - eseguita su piante con chioma di diametro compresa fra 8-15 metri				
	TOS22/1_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	1,50000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,92845
	TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	1,50000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 5,14145
	AT				€ 7,06990
	TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,50000 ora	€ 15,71000 0%	€ 23,56500
	RU				€ 23,56500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 30,63490 +5,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12254 = 2,5% * B)				€ 4,90158
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,55365
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 39,09013 +5,17%
	<i>Incidenza manodopera al 60,28%</i>				€ 23,56500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.011.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Potatura di piante di pino domestico attraverso il taglio dei rami non idonei alla produzione di pinoli oppure potatura di risanamento e riequilibratura della chioma. Allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta o cippatura escluse. TOS22/1_003 - eseguita su piante con chioma di diametro oltre i 15 metri			
	TOS22/1_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,57126
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	2,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 6,85526
	AT			€ 9,42652
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	2,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 31,42000
	RU			€ 31,42000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 40,84652 +5,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16339 = 2,5% * B)			€ 6,53544



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,73820
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 52,12016 +5,17%
	Incidenza manodopera al 60,28%		€ 31,42000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.012.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_012 - Recupero di pineta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invasiva, compresa cippatura. TOS22/1_001 - fortemente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle pinete, con allontanamento del materiale di risulta			
TOS22/1_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	32,00000 ora	€ 1,55833 +10%	€ 49,86656
TOS22/1_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	32,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 41,14016
TOS22/1_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decspugliatori, tosaerba, ecc.)	32,00000 ora	€ 1,15233 +26,63%	€ 36,87456
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	32,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 109,68416
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 189,90400
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	12,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 17,82000
TOS22/1_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	4,00000 ora	€ 9,05300 +10%	€ 36,21200
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 221,31200
	AT			€ 702,81344
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 265,28000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	32,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 502,72000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	32,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 502,72000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	4,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 59,16000
	RU			€ 1.329,88000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 2.032,69344 +4,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,13077 = 2,5% * B)		€ 325,23095
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 235,79244
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 2.593,71683 +4,85%
	<i>Incidenza manodopera al 51,27%</i>		€ 1.329,88000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.012.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_012 - Recupero di pineta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invasiva, compresa cippatura. TOS22/1_002 - debolmente invasiva da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle pinete, con allontanamento del materiale di risulta			
	TOS22/1_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	22,00000 ora	€ 1,55833 +10%	€ 34,28326
	TOS22/1_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	22,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 28,28386
	TOS22/1_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decspugliatori, tosaerba, ecc.)	22,00000 ora	€ 1,15233 +26,63%	€ 25,35126
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	22,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 75,40786
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	14,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 166,16600
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	11,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 16,33500
	TOS22/1_AT.N02.023.010 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	3,00000 ora	€ 9,05300 +10%	€ 27,15900
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	14,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 193,64800
	AT			€ 566,63424
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	14,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 232,12000
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	22,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 345,62000
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	22,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 345,62000
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2°	3,00000	€ 14,79000	€ 44,37000



	livello - qualificato	ora	0%	
	RU			€ 967,73000
	Sommano euro (A)			€ 1.534,36424
	Scostamento % su anno 2022			+5,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,13746 = 2,5% * B)			€ 245,49828
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 177,98625
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 1.957,84877
	Scostamento % su anno 2022			+5,04%
	<i>Incidenza manodopera al 49,43%</i>			€ 967,73000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.013.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (inadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_013 - Recupero di sughereta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea inadente, compresa cippatura. TOS22/1_001 - fortemente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle sughere, con allontanamento del materiale di risulta			
	TOS22/1_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	32,00000 ora	€ 1,55833 +10%	€ 49,86656
	TOS22/1_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	32,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 41,14016
	TOS22/1_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	32,00000 ora	€ 1,15233 +26,63%	€ 36,87456
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	32,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 109,68416
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 189,90400
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	12,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 17,82000
	TOS22/1_AT.N02.023.010 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	4,00000 ora	€ 9,05300 +10%	€ 36,21200
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 221,31200
	AT			€ 702,81344
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 265,28000
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4°	32,00000	€ 15,71000	€ 502,72000



	livello - specializzato	ora	0%	
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	32,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 502,72000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	4,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 59,16000
	RU			€ 1.329,88000
	Sommano euro (A)			€ 2.032,69344
	Scostamento % su anno 2022			+4,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,13077 = 2,5% * B)			€ 325,23095
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 235,79244
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 2.593,71683
	Scostamento % su anno 2022			+4,85%
	<i>Incidenza manodopera al 51,27%</i>			€ 1.329,88000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.013.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_013 - Recupero di sughereta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invasiva, compresa cippatura. TOS22/1_002 - debolmente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle sughere, con allontanamento del materiale di risulta			
TOS22/1_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	22,00000 ora	€ 1,55833 +10%	€ 34,28326
TOS22/1_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	22,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 28,28386
TOS22/1_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	22,00000 ora	€ 1,15233 +26,63%	€ 25,35126
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	22,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 75,40786
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	14,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 166,16600
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	11,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 16,33500
TOS22/1_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	3,00000 ora	€ 9,05300 +10%	€ 27,15900
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	14,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 193,64800
	AT			



				€ 566,63424
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	14,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 232,12000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	22,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 345,62000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	22,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 345,62000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	3,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 44,37000
	RU			€ 967,73000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.534,36424 +5,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,13746 = 2,5% * B)			€ 245,49828
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 177,98625
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 1.957,84877 +5,04%
	<i>Incidenza manodopera al 49,43%</i>			€ 967,73000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.014.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_014 - Potatura di piante di sughera attraverso il taglio dei rami secchi e/o non idonei alla produzione di sughero, compreso l'allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta e cippatura. TOS22/1_001 - Piante con diametro inferiore a cm 40			
	TOS22/1_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,50000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,64282
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,50000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 1,71382
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,80000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 9,49520
	TOS22/1_AT.N02.023.010 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	0,50000 ora	€ 9,05300 +10%	€ 4,52650
	TOS22/1_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,30000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 2,14170
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,80000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 11,06560
	AT			€ 29,58564



TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,80000 ora	€ 16,58000 0%	€ 13,26400
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,50000 ora	€ 15,71000 0%	€ 7,85500
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,50000 ora	€ 14,79000 0%	€ 7,39500
RU				€ 28,51400
Sommano euro (A)				€ 58,09964
Scostamento % su anno 2022				+6,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23240 = 2,5% * B)				€ 9,29594
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,73956
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 74,13514
Scostamento % su anno 2022				+6,1%
Incidenza manodopera al 38,46%				€ 28,51400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.014.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_014 - Potatura di piante di sughera attraverso il taglio dei rami secchi e/o non idonei alla produzione di sughero, compreso l'allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta e cippatura. TOS22/1_002 - Piante con diametro compreso tra 30 e 50 cm			
TOS22/1_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,28563
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	1,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 3,42763
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 11,86900
TOS22/1_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	0,70000 ora	€ 9,05300 +10%	€ 6,33710
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,30000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 2,14170
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 13,83200
AT				€ 38,89306
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 16,58000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 15,71000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2°	0,70000	€ 14,79000	€ 10,35300



	livello - qualificato	ora	0%	
	RU			€ 42,64300
	Sommano euro (A)			€ 81,53606
	Scostamento % su anno 2022			+5,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32614 = 2,5% * B)			€ 13,04577
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,45818
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 104,04001
	Scostamento % su anno 2022			+5,93%
	<i>Incidenza manodopera al 40,99%</i>			€ 42,64300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.014.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_014 - Potatura di piante di sughera attraverso il taglio dei rami secchi e/o non idonei alla produzione di sughero, compreso l'allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta e cippatura. TOS22/1_003 - Pianta con diametro superiore a 50 cm			
	TOS22/1_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	1,50000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,92845
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	1,50000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 5,14145
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,50000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 17,80350
	TOS22/1_AT.N02.023.010 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	1,00000 ora	€ 9,05300 +10%	€ 9,05300
	TOS22/1_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,50000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 3,56950
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,50000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 20,74800
	AT			€ 58,24390
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,50000 ora	€ 16,58000 0%	€ 24,87000
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,50000 ora	€ 15,71000 0%	€ 23,56500
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	1,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 14,79000
	RU			€ 63,22500



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48588 = 2,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 40,79%</i>		€ 121,46890 +5,97% € 19,43502 € 14,09039 € 154,99431 +5,97% € 63,22500
--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.015.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo.</p> <p>TOS22/1_001 - Piante con diametro fino a 15 cm</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese</p>	0,20000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,25713
	<p>TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p>	0,20000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,68553
	<p>TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p>	0,15000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 1,50274
	<p>TOS22/1_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.</p>	0,15000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 1,07085
	<p>TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p>	0,15000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,86450
	AT			€ 4,38075
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p>	0,15000 ora	€ 16,58000 0%	€ 2,48700
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p>	0,20000 ora	€ 15,71000 0%	€ 3,14200
	RU			€ 5,62900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01602 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 44,07%</i>			€ 10,00975 +6,57% € 1,60156 € 1,16113 € 12,77244 +6,57% € 5,62900



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.015.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo.</p> <p>TOS22/1_002 - Piante con diametro compreso fra 15-30 cm</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,20000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,25713
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,20000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,68553
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,30000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 3,00548
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,30000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,44550
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,30000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 1,72900
	AT			€ 6,12264
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,30000 ora	€ 16,58000 0%	€ 4,97400
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,20000 ora	€ 15,71000 0%	€ 3,14200
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,45000 ora	€ 14,79000 0%	€ 6,65550
	RU			€ 14,77150
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20,89414 +4,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08358 = 2,5% * B)			€ 3,34306
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,42372
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 26,66092 +4,39%
	<i>Incidenza manodopera al 55,41%</i>			€ 14,77150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.015.003	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le</p>			



ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo. TOS22/1_003 - Piante con diametro compreso fra 31-50 cm				
TOS22/1_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,30000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,38569
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,30000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 1,02829
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,57000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 5,71040
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,57000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,84645
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,57000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 3,28510
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,40000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 8,98875
TOS22/1_AT.N06.100.901	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	0,40000 ora	€ 5,34100 -5,83%	€ 2,13640
AT				€ 22,38108
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,57000 ora	€ 16,58000 0%	€ 9,45060
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,30000 ora	€ 15,71000 0%	€ 4,71300
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,60000 ora	€ 14,79000 0%	€ 8,87400
RU				€ 23,03760
Sommano euro (A)				€ 45,41868
Scostamento % su anno 2022				+6,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18167 = 2,5% * B)				€ 7,26699
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,26857
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 57,95424
Scostamento % su anno 2022				+6,56%
Incidenza manodopera al 39,75%				€ 23,03760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.015.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (inadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non			



	fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo. TOS22/1_004 - Piante con diametro maggiore di 50 cm			
TOS22/1_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,40000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,51425
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,40000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 1,37105
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,80000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 8,01460
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,80000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 1,18800
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,80000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 4,61066
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,50000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 11,23594
TOS22/1_AT.N06.100.901	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	1,00000 ora	€ 5,34100 -5,83%	€ 5,34100
AT				€ 32,27550
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,80000 ora	€ 16,58000 0%	€ 13,26400
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,40000 ora	€ 15,71000 0%	€ 6,28400
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,90000 ora	€ 14,79000 0%	€ 13,31100
RU				€ 32,85900
Sommano euro (A)				€ 65,13450
Scostamento % su anno 2022				+5,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26054 = 2,5% * B)				€ 10,42152
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,55560
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 83,11162
Scostamento % su anno 2022				+5,77%
Incidenza manodopera al 39,54%				€ 32,85900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.016.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (inadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure culturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_016 - Risanamento di pianta di cipresso mediante taglio delle branche infette, disinfezione delle zone di taglio, abbruciamento previo trasporto e accatastamento in luogo adatto e sicuro del materiale proveniente dal taglio e controllo del fuoco, compresa la fornitura del materiale. TOS22/1_001 - Piante con diametro fino a 30 cm TOS22/1_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,30000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,38569



TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,30000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 1,02829
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,20000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 2,00365
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,20000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,29700
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,20000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 1,15267
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,20000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 4,49438
TOS22/1_AT.N06.100.901	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	0,20000 ora	€ 5,34100 -5,83%	€ 1,06820
AT				€ 10,42988
TOS22/1_PR.P46.101.001	- Materiali accessori - Mastice disinfettante/cicatrizzante per potature	0,25000 kg	€ 10,92713 +32,45%	€ 2,73178
PR				€ 2,73178
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,20000 ora	€ 16,58000 0%	€ 3,31600
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,30000 ora	€ 15,71000 0%	€ 4,71300
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,65000 ora	€ 14,79000 0%	€ 9,61350
RU				€ 17,64250
Sommano euro (A)				€ 30,80416
Scostamento % su anno 2022				+7,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12322 = 2,5% * B)				€ 4,92867
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,57328
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 39,30611
Scostamento % su anno 2022				+7,04%
Incidenza manodopera al 44,88%				€ 17,64250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.016.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_016 - Risanamento di pianta di cipresso mediante taglio delle branche infette, disinfezione delle zone di taglio, abbruciamento previo trasporto e accatastamento in luogo adatto e sicuro del materiale proveniente dal taglio e controllo del fuoco, compresa la fornitura del materiale. TOS22/1_002 - Pianta con diametro compreso fra 31-50 cm			
TOS22/1_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,40000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,51425
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per	0,40000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 1,37105



	l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,50000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 5,00913
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,50000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,74250
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,50000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 2,88167
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,50000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 11,23594
TOS22/1_AT.N06.100.901	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	0,50000 ora	€ 5,34100 -5,83%	€ 2,67050
AT				€ 24,42504
TOS22/1_PR.P46.101.001	- Materiali accessori - Mastice disinfettante/cicatizzante per potature	0,30000 kg	€ 10,92713 +32,45%	€ 3,27814
PR				€ 3,27814
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,50000 ora	€ 16,58000 0%	€ 8,29000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,40000 ora	€ 15,71000 0%	€ 6,28400
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,80000 ora	€ 14,79000 0%	€ 11,83200
RU				€ 26,40600
Sommano euro (A)				€ 54,10918
Scostamento % su anno 2022				+7,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21644 = 2,5% * B)				€ 8,65747
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,27667
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 69,04332
Scostamento % su anno 2022				+7,64%
Incidenza manodopera al 38,25%				€ 26,40600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.016.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_016 - Risanamento di pianta di cipresso mediante taglio delle branche infette, disinfezione delle zone di taglio, abbruciamento previo trasporto e accatastamento in luogo adatto e sicuro del materiale proveniente dal taglio e controllo del fuoco, compresa la fornitura del materiale. TOS22/1_003 - Piante con diametro maggiore di 50 cm			
TOS22/1_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,35000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,44997
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,35000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 1,19967



TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,75000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 7,51369
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,75000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 1,11375
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,75000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 4,32250
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,75000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 16,85391
TOS22/1_AT.N06.100.901	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	0,75000 ora	€ 5,34100 -5,83%	€ 4,00575
AT				€ 35,45924
TOS22/1_PR.P46.101.001	- Materiali accessori - Mastice disinfettante/cicatrizzante per potature	1,24000 kg	€ 10,92713 +32,45%	€ 13,54964
PR				€ 13,54964
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,75000 ora	€ 16,58000 0%	€ 12,43500
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,35000 ora	€ 15,71000 0%	€ 5,49850
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,90000 ora	€ 14,79000 0%	€ 13,31100
RU				€ 31,24450
Sommano euro (A)				€ 80,25338
Scostamento % su anno 2022				+10,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32101 = 2,5% * B)				€ 12,84054
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,30939
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 102,40331
Scostamento % su anno 2022				+10,5%
Incidenza manodopera al 30,51%				€ 31,24450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.017.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_017 - Apertura manuale delle buche, per la messa a dimora di cipressi, con profondità doppia rispetto all'altezza del pane di terra con riporto sul fondo dello scavo di un miscuglio, in parti più o meno uguali, di terra e letame ben maturo. Il tutto deve essere ricoperto con uno strato di sola terra non concimata, dello spessore di circa 10 cm, destinato a separare le radici dal contatto diretto con il letame, esclusa la fornitura del materiale. TOS22/1_001 - delle dimensioni di 50x60x60 cm in terreno sodo			
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,03000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,47130
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,12000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1,77480
RU				€ 2,24610
Sommano euro (A)				€ 2,24610
Scostamento % su anno 2022				0%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00719 = 2% * B)		€ 0,35938
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,26055
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 2,86603
	Scostamento % su anno 2022		0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>		€ 2,24610

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.018.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale. TOS22/1_001 - piante con altezza compresa tra 60 e 80 cm			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,40073
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,05940
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,23053
	AT			€ 0,69066
TOS22/1_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20178 +1,91%	€ 0,42374
TOS22/1_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 52,98000 +32,45%	€ 1,48344
TOS22/1_PR.P46.015.020	- Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 60-80 cm	1,00000 cad	€ 9,50000 -27,93%	€ 9,50000
	PR			€ 11,40718
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,66320
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,10000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1,47900
	RU			€ 2,45640
	Sommano euro (A)			€ 14,55424
	Scostamento % su anno 2022			-18,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04657 = 2% * B)			€ 2,32868
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,68829
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 18,57121
	Scostamento % su anno 2022			-18,12%
	<i>Incidenza manodopera al 13,23%</i>			€ 2,45640



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.018.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.</p> <p>TOS22/1_002 - piante con altezza tra 80 e 100 cm</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,40073
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,05940
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,23053
	AT			€ 0,69066
TOS22/1_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20178 +1,91%	€ 0,42374
TOS22/1_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 52,98000 +32,45%	€ 1,48344
TOS22/1_PR.P46.015.021	- Pianta forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 80-100 cm	1,00000 cad	€ 26,00000 +39,51%	€ 26,00000
	PR			€ 27,90718
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,66320
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,10000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1,47900
	RU			€ 2,45640
	Sommano euro (A)			€ 31,05424
	Scostamento % su anno 2022			+33,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09937 = 2% * B)			€ 4,96868
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,60229
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 39,62521
	Scostamento % su anno 2022			+33,69%
	<i>Incidenza manodopera al 6,2%</i>			€ 2,45640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.018.003	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e</p>			



<p>diradamenti di vegetazione arborea (inadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.</p> <p>TOS22/1_003 - piante con altezza tra 100 e 125 cm</p>				
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,40073
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,05940
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,23053
AT				€ 0,69066
TOS22/1_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pelletato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20178 +1,91%	€ 0,42374
TOS22/1_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 52,98000 +32,45%	€ 1,48344
TOS22/1_PR.P46.015.022	- Pianta forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 100-125 cm	1,00000 cad	€ 40,00000 +33,33%	€ 40,00000
PR				€ 41,90718
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,66320
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,10000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1,47900
RU				€ 2,45640
Sommano euro (A)				€ 45,05424
Scostamento % su anno 2022				+30,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14417 = 2% * B)				€ 7,20868
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,22629
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 57,48921
Scostamento % su anno 2022				+30,24%
Incidenza manodopera al 4,27%				€ 2,45640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.018.004	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (inadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del</p>			



	materiale. TOS22/1_004 - piante con altezza tra 125 cm e 150 cm			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,40073
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,05940
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,23053
AT				€ 0,69066
TOS22/1_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20178 +1,91%	€ 0,42374
TOS22/1_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 52,98000 +32,45%	€ 1,48344
TOS22/1_PR.P46.015.023	- Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 125-150 cm	1,00000 cad	€ 50,00000 +25%	€ 50,00000
PR				€ 51,90718
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,66320
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,11000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1,62690
RU				€ 2,60430
Sommano euro (A)				€ 55,20214
Scostamento % su anno 2022				+23,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17665 = 2% * B)				€ 8,83234
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,40345
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 70,43793
Scostamento % su anno 2022				+23,38%
Incidenza manodopera al 3,7%				€ 2,60430

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.018.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure culturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale. TOS22/1_005 - piante con altezza tra 150 cm e 175 cm			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,40073
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per	0,04000	€ 1,48500	€ 0,05940



	l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,23053
AT				€ 0,69066
TOS22/1_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20178 +1,91%	€ 0,42374
TOS22/1_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 52,98000 +32,45%	€ 1,48344
TOS22/1_PR.P46.015.024	- Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 150-175 cm	1,00000 cad	€ 80,00000 +33,33%	€ 80,00000
PR				€ 81,90718
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,66320
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,11000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1,62690
RU				€ 2,60430
Sommano euro (A)				€ 85,20214
Scostamento % su anno 2022				+31,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27265 = 2% * B)				€ 13,63234
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,88345
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 108,71793
Scostamento % su anno 2022				+31,61%
Incidenza manodopera al 2,4%				€ 2,60430

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.018.006	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale. TOS22/1_006 - piante con altezza tra 175 cm e 200 cm			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,05000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,50091
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,05000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,07425
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,05000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,28817
AT				



				€ 0,86333
TOS22/1_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20178 +1,91%	€ 0,42374
TOS22/1_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 52,98000 +32,45%	€ 1,48344
TOS22/1_PR.P46.015.025	- Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 175-200 cm	1,00000 cad	€ 110,00000 +37,5%	€ 110,00000
PR				€ 111,90718
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,05000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,82900
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,03000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,47130
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,14000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2,07060
RU				€ 3,37090
Sommano euro (A)				€ 116,14141
Scostamento % su anno 2022				+35,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37165 = 2% * B)				€ 18,58263
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,47240
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 148,19644
Scostamento % su anno 2022				+35,59%
Incidenza manodopera al 2,27%				€ 3,37090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.018.007	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale. TOS22/1_007 - piante con altezza tra 200-250 cm			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,09000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,90164
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,09000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,13365
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,09000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,51870
AT				€ 1,55399
TOS22/1_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20178 +1,91%	€ 0,42374
TOS22/1_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 52,98000 +32,45%	€ 1,48344
TOS22/1_PR.P46.015.026	- Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al	1,00000 cad	€ 150,00000 +36,36%	€ 150,00000



	cancro, in contenitore con altezza fra 200-250 cm			
	PR			€ 151,90718
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,09000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1,49220
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,04000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,62840
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,15000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2,21850
	RU			€ 4,33910
	Sommano euro (A)			€ 157,80027
	Scostamento % su anno 2022			+34,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50496 = 2% * B)			€ 25,24804
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,30483
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 201,35314
	Scostamento % su anno 2022			+34,61%
	<i>Incidenza manodopera al 2,15%</i>			€ 4,33910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.019.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_019 - Messa in opera di pali e tutori TOS22/1_001 - con palo di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5, compresa la fornitura			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
	AT			€ 0,34534
	TOS22/1_PR.P08.025.007 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	3,00000 ml	€ 1,74729 -28,19%	€ 5,24187
	PR			€ 5,24187
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,73950
	RU			€ 1,38530
	Sommano euro (A)			€ 6,97251
	Scostamento % su anno 2022			-22,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02231 = 2% * B)			€ 1,11560



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,80881
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 8,89692 -22,4%
	Incidenza manodopera al 15,57%		€ 1,38530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.019.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_019 - Messa in opera di pali e tutori TOS22/1_002 - con 2 pali di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5, posti in verticale e sormontati da una traversa in testa. I pali tutori devono essere legati in maniera solida con il fusto del cipresso utilizzando legacci in plastica, compresa la fornitura.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,40073
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,05940
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,23053
	AT			€ 0,69066
	TOS22/1_PR.P08.025.007 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	6,00000 ml	€ 1,74729 -28,19%	€ 10,48374
	TOS22/1_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00500 kg	€ 3,80000 +101,06%	€ 0,01900
	PR			€ 10,50274
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,66320
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,07000 ora	€ 15,71000 0%	€ 1,09970
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,09000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1,33110
	RU			€ 3,09400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,28740 -21,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04572 = 2% * B)			€ 2,28598
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,65734
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 18,23072 -21,94%
	Incidenza manodopera al 16,97%			€ 3,09400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.020.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino			



	domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_020 - Messa in opera di tubi forati TOS22/1_001 - all'interno dello scavo per facilitare l'irrigazione della pianta, compresa la fornitura dei materiali.			
	TOS22/1_PR.P15.162.001 - Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 75-80 mm	1,00000 ml	€ 2,64000 +20%	€ 2,64000
	PR			€ 2,64000
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,73950
	RU			€ 0,73950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,37950 +14,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01081 = 2% * B)			€ 0,54072
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,39202
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 4,31224 +14,97%
	<i>Incidenza manodopera al 17,15%</i>			€ 0,73950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.021.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_021 - Irrigazione di soccorso TOS22/1_001 - di piante di cipresso nei primi tre anni di impianto, esclusa fornitura			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
	TOS22/1_AT.N02.022.125 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,02000 ora	€ 2,55200 +10%	€ 0,05104
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
	AT			€ 0,36668
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,29580
	RU			€ 0,62740
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,99408 +4,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00318 = 2% * B)			€ 0,15905



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,11531
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 1,26844 +4,98%
	Incidenza manodopera al 49,46%		€ 0,62740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.022.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_022 - Lavorazione localizzata TOS22/1_001 - per piante di cipresso consistenti in falciature e zappettature per i primi tre anni di impianto.			
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,09000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1,33110
	RU			€ 1,64530
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,64530 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00527 = 2% * B)			€ 0,26325
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19086
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 2,09941 0%
	Incidenza manodopera al 78,37%			€ 1,64530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.023.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_023 - Concimazioni localizzate TOS22/1_001 - piante di cipresso da effettuarsi nei primi tre anni di impianto, esclusa fornitura			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,03000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,30055
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,03000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,04455
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,03000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,17290
	AT			€ 0,51800



TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,49740
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,15710
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,59160
RU				€ 1,24610
Sommano euro (A)				€ 1,76410
Scostamento % su anno 2022				+4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00565 = 2% * B)				€ 0,28226
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,20464
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 2,25100
Scostamento % su anno 2022				+4%
Incidenza manodopera al 55,36%				€ 1,24610

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.024.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_024 - Risanamento fallanze di piantina di cipresso TOS22/1_001 - eliminazione pianta morta, dello shelter e del palo, in terreno compatto non lavorato, esclusa la piantina, la messa a dimora della nuova pianta, l'apertura della buca e del materiale per la messa a dimora. TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,18000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2,82780
RU				€ 2,82780
Sommano euro (A)				€ 2,82780
Scostamento % su anno 2022				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00905 = 2% * B)				€ 0,45245
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,32803
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 3,60828
Scostamento % su anno 2022				0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 2,82780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.030.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_030 - Selvicoltura ad albero TOS22/1_001 - comprendente individuazione e marcatura della pianta sporadica da selezionare, martellata dei principali competitori e diradamento localizzato TOS22/1_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a	0,50000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,64282



	scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese			
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,50000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 1,71382
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,50000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 5,00913
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,50000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,74250
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,50000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 2,88167
AT				€ 10,98994
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,50000 ora	€ 16,58000 0%	€ 8,29000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,50000 ora	€ 15,71000 0%	€ 7,85500
RU				€ 16,14500
Sommano euro (A)				€ 27,13494
Scostamento % su anno 2022				+6,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10854 = 2,5% * B)				€ 4,34159
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,14765
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 34,62418
Scostamento % su anno 2022				+6,4%
Incidenza manodopera al 46,63%				€ 16,14500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.001.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS22/1_001 - realizzata con 5 ordini di filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte.</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 300,54750
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 44,55000



TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 172,89990
AT				€ 517,99740
TOS22/1_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	5.000,00000 ml	€ 0,27155 +77,07%	€ 1.357,75000
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 3.049,18000
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	3.340,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 208,95040
PR				€ 4.615,88040
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 497,40000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	130,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.922,70000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	235,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 3.475,65000
RU				€ 5.895,75000
Sommano euro (A)				€ 11.029,62780
Scostamento % su anno 2022				-13,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,29481 = 2% * B)				€ 1.764,74045
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.279,43683
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 14.073,80508
Scostamento % su anno 2022				-13,75%
Incidenza manodopera al 41,89%				€ 5.895,75000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.001.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS22/1_002 - realizzata con una rete metallica zincata a maglia sciolta, di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	50,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 500,91250
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	50,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 74,25000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per	50,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 288,16650



	l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP			
	AT			€ 863,32900
TOS22/1_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	3.000,00000 ml	€ 0,09909 +10,1%	€ 297,27000
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 3.049,18000
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 125,37024
	PR			€ 3.471,82024
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 829,00000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	225,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 3.327,75000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	125,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.848,75000
	RU			€ 6.005,50000
	Sommano euro (A)			€ 10.340,64924
	Scostamento % su anno 2022			-18,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,09008 = 2% * B)			€ 1.654,50388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.199,51531
	TOTALE (A + B + C) euro / km			€ 13.194,66843
	Scostamento % su anno 2022			-18,41%
	<i>Incidenza manodopera al 45,51%</i>			€ 6.005,50000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.001.003	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS22/1_003 - realizzata con rete metallica elettrosaldata di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di un filo di ferro posto alla sommità della recinzione, esclusa la fornitura della rete.</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	50,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 500,91250
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	50,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 74,25000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	50,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 288,16650



		AT		€ 863,32900
TOS22/1_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	1.000,00000 ml	€ 0,09909 +10,1%	€ 99,09000
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 3.049,18000
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 125,37024
		PR		€ 3.273,64024
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 829,00000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	270,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 3.993,30000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	130,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.922,70000
		RU		€ 6.745,00000
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 10.881,96924 -17,77%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,82230 = 2% * B)		€ 1.741,11508
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.262,30843
		TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022		€ 13.885,39275 -17,77%
		<i>Incidenza manodopera al 48,58%</i>		€ 6.745,00000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.001.004	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS22/1_004 - realizzata con una rete metallica con filo di diametro superiore a 3 mm., di altezza compresa tra cm 150-200, interrata per almeno 20 cm, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	80,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 801,46000
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	80,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 118,80000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	80,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 461,06640
		AT		



				€ 1.381,32640
TOS22/1_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	3.000,00000 ml	€ 0,09909 +10,1%	€ 297,27000
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 3.049,18000
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 125,37024
PR				€ 3.471,82024
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	80,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.326,40000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	200,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.958,00000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	346,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 5.117,34000
RU				€ 9.401,74000
Sommano euro (A)				€ 14.254,88664
Scostamento % su anno 2022				-13,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,61564 = 2% * B)				€ 2.280,78186
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.653,56685
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 18.189,23535
Scostamento % su anno 2022				-13,72%
Incidenza manodopera al 51,69%				€ 9.401,74000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.002.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS22/1_001 - con quattro ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 300,54750
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 44,55000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 172,89990
AT				€ 517,99740
TOS22/1_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	4.000,00000 ml	€ 0,27155 +77,07%	€ 1.086,20000
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 2.439,34400
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-	3.200,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 200,19200



	alluminio			
	PR			€ 3.725,73600
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 497,40000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	235,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 3.475,65000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	130,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.922,70000
	RU			€ 5.895,75000
	Sommano euro (A)			€ 10.139,48340
	Scostamento % su anno 2022			-11,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,44635 = 2% * B)			€ 1.622,31734
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.176,18007
	TOTALE (A + B + C) euro / km			€ 12.937,98081
	Scostamento % su anno 2022			-11,9%
	<i>Incidenza manodopera al 45,57%</i>			€ 5.895,75000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.002.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS22/1_002 - con cinque ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 300,54750
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 44,55000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 172,89990
	AT			€ 517,99740
TOS22/1_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	5.000,00000 ml	€ 0,27155 +77,07%	€ 1.357,75000
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 2.439,34400
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	4.000,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 250,24000
	PR			€ 4.047,33400
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 497,40000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	220,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 3.253,80000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2°	180,00000	€ 14,79000	€ 2.662,20000



	livello - qualificato	ora	0%	
	RU			€ 6.413,40000
	Sommano euro (A)			€ 10.978,73140
	Scostamento % su anno 2022			-9,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,13194 = 2% * B)			€ 1.756,59702
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.273,53284
	TOTALE (A + B + C) euro / km			€ 14.008,86126
	Scostamento % su anno 2022			-9,98%
	Incidenza manodopera al 45,78%			€ 6.413,40000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.002.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS22/1_003 - con sei ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 300,54750
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 44,55000
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 172,89990
	AT			€ 517,99740
	TOS22/1_PR.P07.021.040 - Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	6.000,00000 ml	€ 0,27155 +77,07%	€ 1.629,30000
	TOS22/1_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 2.439,34400
	TOS22/1_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	4.800,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 300,28800
	PR			€ 4.368,93200
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 497,40000
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	200,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.958,00000
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	250,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 3.697,50000
	RU			€ 7.152,90000
	Sommano euro (A)			€ 12.039,82940
	Scostamento % su anno 2022			-8,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,52745 = 2% * B)			€ 1.926,37270



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.396,62021
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022		€ 15.362,82231 -8,12%
	Incidenza manodopera al 46,56%		€ 7.152,90000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.002.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS22/1_004 - con rete metallica a maglia sciolta dell'altezza di m 1,40 con sovrastante un ordine di filo zincato, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 300,54750
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 44,55000
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 172,89990
	AT			€ 517,99740
	TOS22/1_PR.P07.021.012 - Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	1.000,00000 ml	€ 0,09909 +10,1%	€ 99,09000
	TOS22/1_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 2.439,34400
	TOS22/1_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.400,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 150,14400
	PR			€ 2.688,57800
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 497,40000
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	352,50000 ora	€ 14,79000 0%	€ 5.213,47500
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	195,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.884,05000
	RU			€ 8.594,92500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11.801,50040 -13,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,76480 = 2% * B)			€ 1.888,24006
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.368,97405
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022			€ 15.058,71451 -13,67%
	Incidenza manodopera al 57,08%			€ 8.594,92500



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.002.005	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS22/1_005 - con rete metallica elettrosaldata zincata a maglia rettangolare dell'altezza minima di m 1 con sovrastante un ordine di filo spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 300,54750
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 44,55000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 172,89990
	AT			€ 517,99740
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 2.439,34400
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.400,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 150,14400
	PR			€ 2.589,48800
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 497,40000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	195,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.884,05000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	352,50000 ora	€ 14,79000 0%	€ 5.213,47500
	RU			€ 8.594,92500
	Sommano euro (A)			€ 11.702,41040
	Scostamento % su anno 2022			-13,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,44771 = 2% * B)			€ 1.872,38566
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.357,47961
	TOTALE (A + B + C) euro / km			€ 14.932,27567
	Scostamento % su anno 2022			-13,82%
	<i>Incidenza manodopera al 57,56%</i>			€ 8.594,92500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.003.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla</p>			



<p>realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_003 - Realizzazione di staccionata a croce in pali di castagno scortecciati</p> <p>TOS22/1_001 - costituita da pali di castagno di 12 cm di diametro, posti a distanza di 2 ml. e altezza di 1 m.(con trattamento della parte appuntita interrata con carbolineum o carbonizzato), da corrimano e diagonali (a sezione mezzotonda di 8-10 cm), fissati con chiodi e staffe di ferro zincato; la realizzazione comprende eventuali plinti di fondazione 30X30X30cm e di tutti i piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. E' esclusa la fornitura delle staffe in ferro zincato e del carbolineum.</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	30,00000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 614,67210
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	30,00000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 221,91630
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	80,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 801,46000
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	80,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 118,80000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	80,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 461,06640
AT				€ 2.217,91480
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	11,00000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 25,55421
TOS22/1_PR.P08.025.011	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 12	700,00000 ml	€ 3,73224 -62,97%	€ 2.612,56800
TOS22/1_PR.P08.025.031	- Legname vario - Palleria di castagno per corrimano e diagonali recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione tonda	500,00000 ml	€ 3,00000 +1,01%	€ 1.500,00000
TOS22/1_PR.P08.025.032	- Legname vario - Palleria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda	1.100,00000 ml	€ 1,63895 -0,67%	€ 1.802,84500
TOS22/1_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	14,00000 m³	€ 114,57444 +18,31%	€ 1.604,04216
PR				€ 7.545,00937
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	110,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.823,80000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	352,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 5.529,92000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	195,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.884,05000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	35,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 517,65000
RU				€ 10.755,42000
Sommano euro (A)				€ 20.518,34417
Scostamento % su anno 2022				-15,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 65,65870 = 2% * B)				€ 3.282,93507
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2.380,12792
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 26.181,40716
Scostamento % su anno 2022				-15,93%
Incidenza manodopera al 41,08%				€ 10.755,42000

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



TOS22/1_22.L04.004.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_004 - Realizzazione di scalandrino in pali di castagno scortecciati per il sovrappassaggio della recinzioni di 1,20-1,40 metri di altezza</p> <p>TOS22/1_001 - per l'attraversamento della chiudenda (recinzione) formato da 2 paletti di castagno della lunghezza di m 2,20, del diametro minimo di cm 8, infissi verticalmente per cm 50 nel terreno, alla distanza di cm 60 l'uno dall'altro e ai quali sono saldamente fissate, dall'uno e dall'altro lato della chiudenda, due scalette a trapezio, inclinate, costituite ciascuna da due paletti laterali della lunghezza di m 1,80 infissi nel terreno per cm 60 circa e da 4 pioli trasversali formati da paletti di castagno spaccati longitudinalmente a metà. La fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS22/1_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150 0,15000 kg € 2,32311 +10,1% € 0,34847</p> <p>TOS22/1_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10 6,00000 ml € 3,04918 -45,65% € 18,29508</p> <p>TOS22/1_PR.P08.025.032 - Legname vario - Paleria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda 2,50000 ml € 1,63895 -0,67% € 4,09738</p> <p>PR € 22,74093</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato 6,00000 ora € 14,79000 0% € 88,74000</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato 6,00000 ora € 14,79000 0% € 88,74000</p> <p>RU € 177,48000</p> <p>Sommano euro (A) € 200,22093 Scostamento % su anno 2022 -7,13%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64071 = 2% * B) € 32,03535</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 23,22563</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad € 255,48191 Scostamento % su anno 2022 -7,13%</p> <p><i>Incidenza manodopera al 69,47%</i> € 177,48000</p>			
------------------------	--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.005.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_005 - Realizzazione di cancello in pali di castagno scortecciati per recinzioni</p> <p>TOS22/1_001 - costituito da 3 pali di castagno posti in verticale e 4 in orizzontale ; la realizzazione comprende eventuali i piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte</p> <p>TOS22/1_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150 0,15000 kg € 2,32311 +10,1% € 0,34847</p> <p>TOS22/1_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10 21,00000 ml € 3,04918 -45,65% € 64,03278</p> <p>PR € 64,38125</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° 5,00000 € 14,79000 € 73,95000</p>			



	livello - qualificato	ora	0%	
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	5,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 73,95000
	RU			€ 147,90000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 212,28125 -20,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67930 = 2% * B)			€ 33,96500
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,62463
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 270,87088 -20,2%
	<i>Incidenza manodopera al 54,6%</i>			€ 147,90000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.006.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_006 - Posa in opera di tabella monitoria TOS22/1_001 - in materiale metallico delle dimensioni 20x25, sorretta da appositi pali di legno (diametro in testa circa 8-10 cm) saldamente infissi nel terreno, posta ad un'altezza non inferiore a due metri, esclusa la fornitura della tabella.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,10018
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,01485
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,05763
	AT			€ 0,17266
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,02000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,04646
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	2,50000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 7,62295
	PR			€ 7,66941
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,51000 ora	€ 15,71000 0%	€ 8,01210
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,51000 ora	€ 14,79000 0%	€ 7,54290
	RU			€ 15,55500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,39707 -21,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07487 = 2% * B)			€ 3,74353
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,71406
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 29,85466 -21,41%



	Incidenza manodopera al 52,1%			€ 15,55500
--	-------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.007.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_007 - Realizzazione viabilità forestale</p> <p>TOS22/1_001 - pista forestale di servizio, a fondo naturale, della larghezza 4 metri, con pendenza media non superiore al 5% in terreno di qualsiasi natura, consistenza e pendenza, compresi scavi, rilevati, regolarizzazione delle scarpate, dei cigli e del piano viario e quanto altro occorra per dare l'opera compiuta a regola d'arte, su terreno precedentemente disboscato.</p> <p>TOS22/1_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01408 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022</p> <p>Incidenza manodopera al 42,94%</p>	<p>0,05120 ora</p> <p>0,05120 ora</p> <p>0,05120 ora</p> <p>0,05120 ora</p> <p>0,05120 ora</p>	<p>€ 20,35094 +10%</p> <p>€ 18,49578 +15,38%</p> <p>€ 16,58000 0%</p> <p>€ 15,71000 0%</p> <p>€ 14,79000 0%</p>	<p>€ 1,04197</p> <p>€ 0,94698</p> <p>€ 1,98895</p> <p>€ 0,84890</p> <p>€ 0,80435</p> <p>€ 0,75725</p> <p>€ 2,41050</p> <p>€ 4,39945 +5,29%</p> <p>€ 0,70391</p> <p>€ 0,51034</p> <p>€ 5,61370 +5,29%</p> <p>€ 2,41050</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.007.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_007 - Realizzazione viabilità forestale</p> <p>TOS22/1_002 - stradello di servizio di larghezza pari a 0,8-1 metri; con pendenza massima del 10% e contropendenza a monte, compresa la regolarizzazione delle scarpate anche mediante la costruzione di piccoli muretti a secco o di opere di ingegneria naturalistica con eventuale materiale trovato in loco, su terreno precedentemente disboscato.</p> <p>TOS22/1_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura</p>	<p>0,04320 ora</p>	<p>€ 20,35094 +10%</p>	<p>€ 0,87916</p>



	frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese			
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,04320 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 0,79902
	AT			€ 1,67818
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04320 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,71626
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02880 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,45245
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,07920 ora	€ 14,79000 0%	€ 1,17137
	RU			€ 2,34008
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,01826 +4,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01286 = 2% * B)			€ 0,64292
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,46612
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 5,12730 +4,87%
	<i>Incidenza manodopera al 45,64%</i>			€ 2,34008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.008.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_008 - Realizzazione di canaletta trasversale alla sede stradale per lo scolo delle acque dilavanti</p> <p>TOS22/1_001 - previo scavo eseguito con escavatore, costituita da paleria di castagno di diametro 16-18 cm, opportunamente tagliata a metà, disposta con la parte piana verso l'interno e posti a distanza di 12-15 cm collegati con staffe in ferro quadrate o rettangolari non comprese, inchiodate alla paleria e poste a una distanza di 50-60 cm. Il fondo e le pareti sono rivestiti di pietrame (spessore cm 20) recuperato in loco e posto in opera a mano. Nel lavoro è compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d' arte incluso lo scavo.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,01000 ora	€ 20,46459 +10%	€ 0,20465
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,07397
	AT			€ 0,27862
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,25000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,58078
TOS22/1_PR.P08.025.013	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 16-18	1,00000 ml	€ 8,05000 -55,18%	€ 8,05000
	PR			€ 8,63078
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,16580
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,10000 ora	€ 15,71000 0%	€ 17,28100
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,50000 ora	€ 14,79000 0%	€ 7,39500



	RU		€ 24,84180
	Sommano euro (A)		€ 33,75120
	Scostamento % su anno 2022		-22,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10800 = 2% * B)		€ 5,40019
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,91514
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 43,06653
	Scostamento % su anno 2022		-22,55%
	<i>Incidenza manodopera al 57,68%</i>		€ 24,84180

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.009.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS22/1_001 - eseguito tramite taglio raso su I classe pendenza, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS22/1_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,46459 +10%	€ 0,78584
	TOS22/1_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,28405
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01540 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,01980
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01540 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,05279
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00429 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,05092
	TOS22/1_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,00429 ora	€ 7,13900 +10%	€ 0,03063
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00429 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,05934
	AT			€ 1,28337
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00429 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,07113
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,63667
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4°	0,01540	€ 15,71000	€ 0,24193



	livello - specializzato	ora	0%	
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04697 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,69469
	RU			€ 1,64442
	Sommano euro (A)			€ 2,92779
	Scostamento % su anno 2022			+5,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01171 = 2,5% * B)			€ 0,46845
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,33962
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 3,73586
	Scostamento % su anno 2022			+5,01%
	<i>Incidenza manodopera al 44,02%</i>			€ 1,64442

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.009.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS22/1_002 - eseguito tramite taglio raso su II classe pendenza, esbosco effettuato con gabbie			
TOS22/1_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,46459 +10%	€ 0,78584
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,28405
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01764 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02268
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01764 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,06046
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00567 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,06730
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,00567 ora	€ 0,37950 +15%	€ 0,00215
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00567 ora	€ 0,35650 +15%	€ 0,00202
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri	0,00567 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,07843



	carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP			
	AT			€ 1,30293
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00567 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,09401
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,63667
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01764 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,27712
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05002 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,73980
	RU			€ 1,74760
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,05053 +4,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01220 = 2,5% * B)			€ 0,48808
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35386
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 3,89247 +4,93%
	<i>Incidenza manodopera al 44,9%</i>			€ 1,74760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.009.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS22/1_003 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su I classe pendenza, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,46459 +10%	€ 0,78584
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,28405
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01664 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02139
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01664 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,05704
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00271 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,03216
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del	0,00271 ora	€ 7,13900 +10%	€ 0,01935



	trattore.			
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00271 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,03748
	AT			€ 1,23731
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,63667
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00271 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,04493
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01664 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,26141
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06784 ora	€ 14,79000 0%	€ 1,00335
	RU			€ 1,94636
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,18367 +4,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01273 = 2,5% * B)			€ 0,50939
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,36931
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 4,06237 +4,44%
	<i>Incidenza manodopera al 47,91%</i>			€ 1,94636

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.009.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS22/1_004 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su II classe pendenza, esbosco effettuato con gabbie			
TOS22/1_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,46459 +10%	€ 0,78584
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,28405
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01747 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02246
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01747 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,05988
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00358 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,04249
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco	0,00358 ora	€ 0,37950 +15%	€ 0,00136



	con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)			
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00358 ora	€ 0,35650 +15%	€ 0,00128
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00358 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,04952
AT				€ 1,24688
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,63667
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00358 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,05936
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01747 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,27445
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04358 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,64455
RU				€ 1,61503
Sommano euro (A)				€ 2,86191
Scostamento % su anno 2022				+5,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01145 = 2,5% * B)				€ 0,45791
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,33198
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 3,65180
Scostamento % su anno 2022				+5,04%
Incidenza manodopera al 44,23%				€ 1,61503

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.009.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS22/1_005 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,46459 +10%	€ 0,78584
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,28405
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01522 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,01957
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per	0,01522 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,05217



TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00498 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,05911
TOS22/1_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	0,00498 ora	€ 9,61400 +10%	€ 0,04788
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00498 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,06888
AT				€ 1,31750
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,63667
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00498 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,08257
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01522 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,23911
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,03966 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,58657
RU				€ 1,54492
Sommano euro (A)				€ 2,86242
Scostamento % su anno 2022				+5,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01145 = 2,5% * B)				€ 0,45799
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,33204
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 3,65245
Scostamento % su anno 2022				+5,25%
Incidenza manodopera al 42,3%				€ 1,54492

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.009.006	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS22/1_006 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS22/1_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,46459 +10%	€ 0,78584
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,28405
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01599 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02056



TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01599 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,05481
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00675 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,08012
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,00675 ora	€ 0,37950 +15%	€ 0,00256
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00675 ora	€ 0,35650 +15%	€ 0,00241
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00675 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,09337
AT				€ 1,32372
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,63667
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00675 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,11192
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01599 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,25120
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04210 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,62266
RU				€ 1,62245
Sommano euro (A)				€ 2,94617
Scostamento % su anno 2022				+5,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01178 = 2,5% * B)				€ 0,47139
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,34176
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 3,75932
Scostamento % su anno 2022				+5,17%
Incidenza manodopera al 43,16%				€ 1,62245

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.009.007	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.</p> <p>TOS22/1_007 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello</p> <p>TOS22/1_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore</p>	0,03840 ora	€ 20,46459 +10%	€ 0,78584



	(terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese			
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,28405
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01675 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02153
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01675 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,05741
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00640 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,07596
TOS22/1_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	0,00640 ora	€ 3,36600 +10%	€ 0,02154
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00640 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,08852
AT				€ 1,33485
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,63667
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00640 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,10611
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01675 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,26314
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05040 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,74542
RU				€ 1,75134
Sommano euro (A)				€ 3,08619
Scostamento % su anno 2022				+4,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01234 = 2,5% * B)				€ 0,49379
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,35800
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 3,93798
Scostamento % su anno 2022				+4,97%
Incidenza manodopera al 44,47%				€ 1,75134

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.009.008	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.</p> <p>TOS22/1_008 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio</p> <p>TOS22/1_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommatto con telaio rigido e</p>	0,03840 ora	€ 20,46459 +10%	€ 0,78584



	quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese			
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,28405
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01842 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02368
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01842 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,06314
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01025 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,12166
TOS22/1_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	0,01025 ora	€ 9,61400 +10%	€ 0,09854
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01025 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,14178
AT				€ 1,51869
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,63667
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01025 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,16995
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01842 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,28938
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,03966 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,58657
RU				€ 1,68257
Sommano euro (A)				€ 3,20126
Scostamento % su anno 2022				+5,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01281 = 2,5% * B)				€ 0,51220
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,37135
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 4,08481
Scostamento % su anno 2022				+5,45%
<i>Incidenza manodopera al 41,19%</i>				€ 1,68257

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.009.009	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.</p>			



TOS22/1_009 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie				
TOS22/1_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,46459 +10%	€ 0,78584	
TOS22/1_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,28405	
TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01934 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02486	
TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01934 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,06629	
TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01410 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,16735	
TOS22/1_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,01410 ora	€ 0,37950 +15%	€ 0,00535	
TOS22/1_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,01410 ora	€ 0,35650 +15%	€ 0,00503	
TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01410 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,19503	
AT			€ 1,53380	
TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,63667	
TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01410 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,23378	
TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01934 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,30383	
TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04210 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,62266	
RU			€ 1,79694	
Sommano euro (A)			€ 3,33074	
Scostamento % su anno 2022			+5,36%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01332 = 2,5% * B)			€ 0,53292	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38637	
TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 4,25003	
Scostamento % su anno 2022			+5,36%	
<i>Incidenza manodopera al 42,28%</i>			€ 1,79694	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.009.010	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante			



<p>arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.</p> <p>TOS22/1_010 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,46459 +10%	€ 0,78584
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,28405
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,02026 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02605
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,02026 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,06944
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01290 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,15311
TOS22/1_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	0,01290 ora	€ 3,36600 +10%	€ 0,04342
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01290 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,17843
AT				€ 1,54034
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,63667
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01290 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,21388
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02026 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31828
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06480 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,95839
RU				€ 2,12722
Sommano euro (A)				€ 3,66756
Scostamento % su anno 2022				+4,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01467 = 2,5% * B)				€ 0,58681
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,42544
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 4,67981
Scostamento % su anno 2022				+4,85%
Incidenza manodopera al 45,46%				€ 2,12722

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.010.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via			



esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS22/1_001 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su I classe pendenza, esbosco effettuato con rimorchio				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01664 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02139
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01664 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,05704
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00271 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,03216
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,00271 ora	€ 7,13900 +10%	€ 0,01935
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00271 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,03748
AT				€ 0,16742
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00271 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,04493
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01664 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,26141
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,01042 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,15411
RU				€ 0,46045
Sommano euro (A)				€ 0,62787
Scostamento % su anno 2022				+4,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00251 = 2,5% * B)				€ 0,10046
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,07283
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 0,80116
Scostamento % su anno 2022				+4,33%
Incidenza manodopera al 57,47%				€ 0,46045

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.010.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a			



10 m. TOS22/1_002 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su II classe pendenza, esbosco effettuato con gabbie				
TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01747 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02246	
TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01747 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,05988	
TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00267 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,03169	
TOS22/1_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,00267 ora	€ 0,37950 +15%	€ 0,00101	
TOS22/1_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00267 ora	€ 0,35650 +15%	€ 0,00095	
TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00267 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,03693	
AT			€ 0,15292	
TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00267 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,04427	
TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01747 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,27445	
TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00518 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,07661	
RU			€ 0,39533	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,54825 +4,83%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00219 = 2,5% * B)			€ 0,08772	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,06360	
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 0,69957 +4,83%	
<i>Incidenza manodopera al 56,51%</i>			€ 0,39533	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.010.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS22/1_003 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			



TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01522 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,01957
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01522 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,05217
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00498 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,05911
TOS22/1_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	0,00498 ora	€ 9,61400 +10%	€ 0,04788
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00498 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,06888
AT				€ 0,24761
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00498 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,08257
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01522 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,23911
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00126 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,01864
RU				€ 0,34032
Sommano euro (A)				€ 0,58793
Scostamento % su anno 2022				+6,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00235 = 2,5% * B)				€ 0,09407
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,06820
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 0,75020
Scostamento % su anno 2022				+6,05%
Incidenza manodopera al 45,36%				€ 0,34032

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.010.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS22/1_004 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01599 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02056
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01599 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,05481
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	0,00555	€ 11,86900	€ 0,06587



	totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,00555 ora	€ 0,37950 +15%	€ 0,00211
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00555 ora	€ 0,35650 +15%	€ 0,00198
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00555 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,07677
AT				€ 0,22210
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00555 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,09202
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01599 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,25120
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00370 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,05472
RU				€ 0,39794
Sommano euro (A)				€ 0,62004
Scostamento % su anno 2022				+5,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00248 = 2,5% * B)				€ 0,09921
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,07193
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 0,79118
Scostamento % su anno 2022				+5,46%
Incidenza manodopera al 50,3%				€ 0,39794

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.010.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS22/1_005 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01675 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02153
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01675 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,05741
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	0,06410 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,76080



	attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS22/1_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	0,06410 ora	€ 3,36600 +10%	€ 0,21576
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,06410 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,88663
AT				€ 1,94213
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,06410 ora	€ 16,58000 0%	€ 1,06278
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01675 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,26314
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,01200 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,17748
RU				€ 1,50340
Sommano euro (A)				€ 3,44553
Scostamento % su anno 2022				+6,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01378 = 2,5% * B)				€ 0,55128
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,39968
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 4,39649
Scostamento % su anno 2022				+6,67%
Incidenza manodopera al 34,2%				€ 1,50340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.010.006	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS22/1_006 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01842 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02368
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01842 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,06314
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01025 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,12166
TOS22/1_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	0,01025 ora	€ 9,61400 +10%	€ 0,09854
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per	0,01025 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,14178



	l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP			
	AT			€ 0,44880
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01025 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,16995
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01842 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,28938
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00126 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,01864
	RU			€ 0,47797
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,92677 +6,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00371 = 2,5% * B)			€ 0,14828
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,10751
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 1,18256 +6,44%
	<i>Incidenza manodopera al 40,42%</i>			€ 0,47797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.010.007	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS22/1_007 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01934 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02486
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01934 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,06629
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01110 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,13175
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,01110 ora	€ 0,37950 +15%	€ 0,00421
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,01110 ora	€ 0,35650 +15%	€ 0,00396
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01110 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,15354



				AT	€ 0,38461
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01110 ora	€ 16,58000 0%		€ 0,18404
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01934 ora	€ 15,71000 0%		€ 0,30383
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00370 ora	€ 14,79000 0%		€ 0,05472
				RU	€ 0,54259
	Sommano euro (A)				€ 0,92720
	Scostamento % su anno 2022				+5,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00371 = 2,5% * B)				€ 0,14835
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,10756
	TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 1,18311
	Scostamento % su anno 2022				+5,88%
	<i>Incidenza manodopera al 45,86%</i>				€ 0,54259

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.010.008	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS22/1_008 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,02026 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02605
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,02026 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,06944
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01290 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,15311
TOS22/1_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	0,01290 ora	€ 3,36600 +10%	€ 0,04342
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01290 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,17843
	AT			€ 0,47045
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01290 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,21388
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02026 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31828
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02640 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,39046
	RU			€ 0,92262



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 1,39307 +4,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00557 = 2,5% * B)		€ 0,22289
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,16160
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022		€ 1,77756 +4,53%
	<i>Incidenza manodopera al 51,9%</i>		€ 0,92262

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.010.009	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS22/1_009 - eseguito tramite sfalcio del ceduo ed eliminazione della vegetazione arbustiva (fino ad un massimo del 30% di vegetazione)			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00110 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,01102
	TOS22/1_AT.N02.020.019 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00110 ora	€ 16,70625 +10%	€ 0,01838
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00110 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,00634
	AT			€ 0,03574
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00110 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,01824
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00130 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,02042
	RU			€ 0,03866
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,07440 +5,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00024 = 2% * B)			€ 0,01190
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,00863
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 0,09493 +5,68%
	<i>Incidenza manodopera al 40,72%</i>			€ 0,03866

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.010.010	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la			



regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS22/1_010 - eseguito tramite sfalcio del ceduo ed eliminazione della vegetazione arbustiva compresa fra il 30% e il 60%				
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00150 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,01503
TOS22/1_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00110 ora	€ 16,70625 +10%	€ 0,01838
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00150 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,00864
AT				€ 0,04205
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00150 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,02487
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00190 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,02985
RU				€ 0,05472
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,09677 +5,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00031 = 2% * B)				€ 0,01548
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,01123
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022				€ 0,12348 +5,28%
Incidenza manodopera al 44,31%				€ 0,05472

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.010.011	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS22/1_011 - eseguito tramite sfalcio del ceduo ed eliminazione della vegetazione arbustiva (oltre il 60% di vegetazione)			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00180 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,01803
TOS22/1_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm	0,00180 ora	€ 16,70625 +10%	€ 0,03007



	TOS22/1_AT.N02.101.001	- 1 giorno - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00180 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,01037
		AT			€ 0,05847
	TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00180 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,02984
	TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00180 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,02828
	TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00240 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,03550
		RU			€ 0,09362
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,15209 +4,5%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00049 = 2% * B)			€ 0,02433
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01764
		TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 0,19406 +4,5%
		<i>Incidenza manodopera al 48,24%</i>			€ 0,09362

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.011.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Manutenzione ordinaria di viale parafuoco TOS22/1_001 - comprendete la ripulitura delle fasce e la manutenzione della strada, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento meccanico.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00260 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,02605
	TOS22/1_AT.N02.020.019 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00220 ora	€ 16,70625 +10%	€ 0,03675
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00260 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,01498
	AT			€ 0,07778
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00260 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,04311
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00320 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,05027
	RU			€ 0,09338
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,17116 +5,46%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00055 = 2% * B)		€ 0,02739
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,01986
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 0,21841
	Scostamento % su anno 2022		+5,46%
	<i>Incidenza manodopera al 42,75%</i>		€ 0,09338

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.011.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Manutenzione ordinaria di viale parafulco TOS22/1_002 - comprendete la ripulitura delle fasce e la manutenzione della strada, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento manuale.			
	TOS22/1_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00380 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,00592
	TOS22/1_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00380 ora	€ 1,15233 +26,63%	€ 0,00438
	AT			€ 0,01030
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00380 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,05970
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00420 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,06212
	RU			€ 0,12182
	Sommano euro (A)			€ 0,13212
	Scostamento % su anno 2022			+1,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00042 = 2% * B)			€ 0,02114
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01533
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 0,16859
	Scostamento % su anno 2022			+1,12%
	<i>Incidenza manodopera al 72,26%</i>			€ 0,12182

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.011.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Manutenzione ordinaria di viale parafulco TOS22/1_003 - comprendente la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta di fascia parafulco già realizzata della larghezza totale			



	non inferiore a 10 m, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento meccanico.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00150 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,01503
TOS22/1_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00110 ora	€ 16,70625 +10%	€ 0,01838
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00150 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,00864
AT				€ 0,04205
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00150 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,02487
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00190 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,02985
RU				€ 0,05472
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,09677 +5,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00031 = 2% * B)				€ 0,01548
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,01123
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022				€ 0,12348 +5,28%
Incidenza manodopera al 44,31%				€ 0,05472

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.011.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Manutenzione ordinaria di viale parafulco TOS22/1_004 - comprendente la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta di fascia parafulco già realizzata della larghezza totale non inferiore a 10 m, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento manuale.			
TOS22/1_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00380 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,00592
TOS22/1_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decspugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00380 ora	€ 1,15233 +26,63%	€ 0,00438
AT				€ 0,01030
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00380 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,05970
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00420 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,06212
RU				€ 0,12182



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 0,13212 +1,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00042 = 2% * B)		€ 0,02114
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,01533
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022		€ 0,16859 +1,12%
	Incidenza manodopera al 72,26%		€ 0,12182

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.012.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_012 - Manutenzione di piste forestali permanenti TOS22/1_001 - larghezza media 4 m, da eseguire 1 volta l'anno; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali, il ripristino degli sciacqui trasversali, di tombini e di attraversamenti esistenti, la rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento.			
TOS22/1_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03067 ora	€ 20,46459 +10%	€ 0,62765
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03067 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,22687
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00240 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,02404
TOS22/1_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00240 ora	€ 16,70625 +10%	€ 0,04010
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00240 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,01383
	AT			€ 0,93249
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03067 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,50851
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00240 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,03979
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00267 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,04195
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05467 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,80857
	RU			€ 1,39882
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,33131 +4,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00746 = 2% * B)			€ 0,37301



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,27043
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022		€ 2,97475 +4,3%
	Incidenza manodopera al 47,02%		€ 1,39882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.012.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_012 - Manutenzione di piste forestali permanenti TOS22/1_002 - larghezza media 4 m, da eseguire ogni 4-5 anni; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali (circa 500 m), il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini (5 a km) e di attraversamenti esistenti, la rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, , il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento.			
	TOS22/1_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,05966 ora	€ 20,46459 +10%	€ 1,22092
	TOS22/1_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05966 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,44132
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00333 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,03336
	TOS22/1_AT.N02.020.019 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00333 ora	€ 16,70625 +10%	€ 0,05563
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00333 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,01919
	AT			€ 1,77042
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00333 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,05521
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,05966 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,98916
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00467 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,07337
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,11882 ora	€ 14,79000 0%	€ 1,75735
	RU			€ 2,87509
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,64551 +4,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01487 = 2% * B)			€ 0,74328
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,53888
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 5,92767 +4,08%
	Incidenza manodopera al 48,5%			€ 2,87509



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.013.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_013 - Manutenzione di strade forestali</p> <p>TOS22/1_001 - larghezza media 4 m, da eseguire 1 volta l'anno; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali, il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini e di attraversamenti esistenti, la rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,04089 ora	€ 20,46459 +10%	€ 0,83680
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,04089 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,30247
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00320 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,03206
TOS22/1_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00320 ora	€ 16,70625 +10%	€ 0,05346
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00320 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,01844
	AT			€ 1,24323
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00320 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,05306
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04089 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,67796
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00356 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,05593
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,07289 ora	€ 14,79000 0%	€ 1,07804
	RU			€ 1,86499
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,10822 +4,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00995 = 2% * B)			€ 0,49732
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,36055
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 3,96609 +4,3%
	<i>Incidenza manodopera al 47,02%</i>			€ 1,86499

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.013.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di			



<p>interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_013 - Manutenzione di strade forestali</p> <p>TOS22/1_002 - larghezza media 4 m, da eseguire ogni 4-5 anni; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali (circa 500 m), il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini (8 al km) e di attraversamenti esistenti, rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento (circa 3000 mq).</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,07955 ora	€ 20,46459 +10%	€ 1,62796
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,07955 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,58845
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00444 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,04448
TOS22/1_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00444 ora	€ 16,70625 +10%	€ 0,07418
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00444 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,02559
AT				€ 2,36066
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00444 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,07362
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,07955 ora	€ 16,58000 0%	€ 1,31894
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00622 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,09772
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,15843 ora	€ 14,79000 0%	€ 2,34318
RU				€ 3,83346
Sommano euro (A)				€ 6,19412
Scostamento % su anno 2022				+4,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01982 = 2% * B)				€ 0,99106
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,71852
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 7,90370
Scostamento % su anno 2022				+4,08%
<i>Incidenza manodopera al 48,5%</i>				€ 3,83346

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.014.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante			



<p>arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_014 - Realizzazione di punto fuoco a cielo aperto</p> <p>TOS22/1_001 - delle dimensioni minime di 220 cm di lunghezza, 90 cm di profondità e 130 cm di altezza, realizzato in muratura in elevazione di pietrame a faccia vista dello spessore minimo di 30 cm, murata con malta di cemento, esclusa la realizzazione dello scavo manuale per alloggio del barbecue (310 cm X 120 cm X 15 cm), della fondazione in cls e la posa in opera di rete elettrosaldata di cm 15 cm X 15cm X 0.8 cm. E' inoltre compresa la realizzazione del piano di posa del fuoco, realizzato con tavelloni e mattoni refrattari, e della pavimentazione in pietrame per almeno 2 mq, nonché la realizzazione di muretti in mattoni a sostegno del piano, mattoni refrattari a sostegno delle griglie e delle sedi idonee per il posizionamento delle griglie in ferro fisse, di cm 60X60, e griglie mobili di cm 60X60 complete di manico. E' esclusa la fornitura delle griglie in ferro.</p>				
TOS22/1_PR.P01.005.001	- Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	3,45000 Tn	€ 32,43900 +50,93%	€ 111,91455
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	560,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 278,34800
TOS22/1_PR.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	9,00000 cad	€ 1,25606 +29,7%	€ 11,30454
TOS22/1_PR.P05.004.004	- Pavimentazioni esterne in Porfido o pietra - Lastre opus incertum, normale, sfuso, sp.2/5 cm, certificate CE secondo la UNI EN 1341:2013	0,18000 Tn	€ 13,05000 +21,55%	€ 2,34900
TOS22/1_PR.P06.002.002	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 150x150	2,06000 kg	€ 1,59245 +39,75%	€ 3,28045
TOS22/1_PR.P09.014.012	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, in sacchi	5,00000 kg	€ 0,14038 -2,43%	€ 0,70190
TOS22/1_PR.P10.205.123	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	2,00000 m³	€ 193,08333 +7,05%	€ 386,16666
TOS22/1_PR.P46.101.202	- Materiali accessori - mattoni refrattari	130,00000 cad	€ 1,61280 +68%	€ 209,66400
PR				€ 1.003,72910
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	17,80000 ora	€ 14,79000 0%	€ 263,26200
RU				€ 263,26200
Sommano euro (A)				€ 1.266,99110
Scostamento % su anno 2022				+17,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,05437 = 2% * B)				€ 202,71858
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 146,97097
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1.616,68065
Scostamento % su anno 2022				+17,37%
Incidenza manodopera al 16,28%				€ 263,26200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.001.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_001 - Intervento di ripulitura del castagneto dalla vegetazione arbustiva e arborea, escluso il taglio di piante morte, con rilascio dei selvatici di castagno, di singole piante da seme o di ceppaie da innestare successivamente.</p> <p>TOS22/1_001 - castagneto prevalentemente infestato da vegetazione</p>			



arbustiva e arborea effettuato a mano con decespugliatore				
TOS22/1_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	42,00000 ora	€ 1,55833 +10%	€ 65,44986
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	40,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 51,42520
TOS22/1_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	42,00000 ora	€ 1,15233 +26,63%	€ 48,39786
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	40,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 137,10520
AT				€ 302,37812
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	40,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 628,40000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	42,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 659,82000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	56,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 828,24000
RU				€ 2.116,46000
Sommano euro (A)				€ 2.418,83812
Scostamento % su anno 2022				+2,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,67535 = 2,5% * B)				€ 387,01410
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 280,58522
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 3.086,43744
Scostamento % su anno 2022				+2,38%
Incidenza manodopera al 68,57%				€ 2.116,46000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.001.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_001 - Intervento di ripulitura del castagneto dalla vegetazione arbustiva e arborea, escluso il taglio di piante morte, con rilascio dei selvatici di castagno, di singole piante da seme o di ceppaie da innestare successivamente. TOS22/1_002 - castagneto prevalentemente infestato da vegetazione arbustiva e arborea effettuato con trattore e verricello, compreso allontanamento del materiale			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	11,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 14,14193
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	11,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 37,70393
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	8,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 94,95200
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	8,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 11,88000



TOS22/1_AT.N02.023.015	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	8,00000 ora	€ 3,11300 +10%	€ 24,90400
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	8,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 110,65600
AT				€ 294,23786
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	8,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 132,64000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	11,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 172,81000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	15,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 221,85000
RU				€ 527,30000
Sommano euro (A)				€ 821,53786
Scostamento % su anno 2022				+4,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,28615 = 2,5% * B)				€ 131,44606
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 95,29839
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 1.048,28231
Scostamento % su anno 2022				+4,68%
Incidenza manodopera al 50,3%				€ 527,30000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.002.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Taglio di piante di castagno da frutto morte o deperienti ed allontanamento del materiale di risulta. TOS22/1_001 - Alberi con diametro < cm 40			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,70000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,89994
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,70000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 2,39934
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,29000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 15,31101
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,29000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 1,91565
TOS22/1_AT.N02.023.015	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	1,29000 ora	€ 3,11300 +10%	€ 4,01577
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,29000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 17,84328
AT				€ 42,38499
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5°	1,29000	€ 16,58000	€ 21,38820



	livello - specializzato super	ora	0%	
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,87000 ora	€ 15,71000 0%	€ 29,37770
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,70000 ora	€ 15,71000 0%	€ 10,99700
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	1,72000 ora	€ 14,79000 0%	€ 25,43880
	RU			€ 87,20170
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 129,58669 +3,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51835 = 2,5% * B)			€ 20,73387
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,03206
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 165,35262 +3,88%
	<i>Incidenza manodopera al 52,74%</i>			€ 87,20170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.002.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Taglio di piante di castagno da frutto morte o deperienti ed allontanamento del materiale di risulta. TOS22/1_002 - Alberi con diametro fra cm 40 e cm 70			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,85000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,09279
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,85000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 2,91349
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,56000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 30,38464
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	2,56000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 3,80160
TOS22/1_AT.N02.023.015	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	2,56000 ora	€ 3,11300 +10%	€ 7,96928
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,56000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 35,40992
	AT			€ 81,57172
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	2,56000 ora	€ 16,58000 0%	€ 42,44480
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	4,27000 ora	€ 15,71000 0%	€ 67,08170
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,85000 ora	€ 15,71000 0%	€ 13,35350
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	3,41000 ora	€ 14,79000 0%	€ 50,43390
	RU			€ 173,31390



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 254,88562 +3,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,01954 = 2,5% * B)		€ 40,78170
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 29,56673
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 325,23405 +3,69%
	<i>Incidenza manodopera al 53,29%</i>		€ 173,31390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.002.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperienti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Taglio di piante di castagno da frutto morte o deperienti ed allontanamento del materiale di risulta. TOS22/1_003 - Alberi con diametro > cm 70			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,28563
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	1,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 3,42763
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	3,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 35,60700
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	3,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 4,45500
TOS22/1_AT.N02.023.015	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	3,00000 ora	€ 3,11300 +10%	€ 9,33900
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	3,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 41,49600
	AT			€ 95,61026
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	3,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 49,74000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	5,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 78,55000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 15,71000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	4,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 59,16000
	RU			€ 203,16000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 298,77026 +3,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,19508 = 2,5% * B)			€ 47,80324
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,65735
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 381,23085 +3,69%
	<i>Incidenza manodopera al 53,29%</i>			€ 203,16000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.003.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_003 - Ceduzione di ceppaia di castagno e preparazione dei polloni per gli innesti.</p> <p>TOS22/1_001 - comprendente il taglio del pollone nel punto ove sarà effettuato l'innesto ed eliminazione di eventuali rami sottostanti al taglio: 3 polloni per ceppaia; compreso allontanamento del materiale di risulta. Esclusa l'esecuzione dell'innesto.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p>	0,35000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,44997
	<p>TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p>	0,35000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 1,19967
	AT			€ 1,64964
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p>	0,35000 ora	€ 15,71000 0%	€ 5,49850
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p>	0,07000 ora	€ 15,71000 0%	€ 1,09970
	RU			€ 6,59820
	Sommano euro (A)			€ 8,24784
	Scostamento % su anno 2022			+4,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03299 = 2,5% * B)			€ 1,31965
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,95675
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 10,52424
	Scostamento % su anno 2022			+4,45%
	<i>Incidenza manodopera al 62,7%</i>			€ 6,59820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.004.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_004 - Preparazione di selvaggione di castagno e per innesto</p> <p>TOS22/1_001 - comprendente il taglio del selvaggione nel punto ove sarà effettuato l'innesto ed eliminazione di eventuali rami sottostanti al taglio, compreso allontanamento del materiale di risulta. Esclusa l'esecuzione dell'innesto.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p>	0,08000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,10285
	<p>TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p>	0,08000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,27421
	AT			€ 0,37706
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p>	0,08000 ora	€ 15,71000 0%	€ 1,25680
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p>	0,12000 ora	€ 15,71000 0%	€ 1,88520



	RU		€ 3,14200
	Sommano euro (A)		€ 3,51906
	Scostamento % su anno 2022		+2,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01408 = 2,5% * B)		€ 0,56305
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,40821
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 4,49032
	Scostamento % su anno 2022		+2,34%
	<i>Incidenza manodopera al 69,97%</i>		€ 3,14200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.005.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_005 - Esecuzione di innesto TOS22/1_001 - di giovane pollone (1-2 anni) con una marza, escluso il costo della marza TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,11000 ora	€ 15,71000 0%	€ 1,72810
	RU			€ 1,72810
	Sommano euro (A)			€ 1,72810
	Scostamento % su anno 2022			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00553 = 2% * B)			€ 0,27650
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,20046
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 2,20506
	Scostamento % su anno 2022			0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 1,72810

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.005.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_005 - Esecuzione di innesto TOS22/1_002 - di singolo pollone (con età maggiore di 1-2 anni) con tre marze, escluso il costo delle marze TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,36000 ora	€ 15,71000 0%	€ 5,65560
	RU			€ 5,65560
	Sommano euro (A)			€ 5,65560
	Scostamento % su anno 2022			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01810 = 2% * B)			€ 0,90490
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,65605
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 7,21655
	Scostamento % su anno 2022			0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 5,65560

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



TOS22/1_22.L05.006.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_006 - Potatura di formazione</p> <p>TOS22/1_001 - nei tre anni successivi all'innesto, sui ricacci delle marze innestate su polloni e/o selvaggioni di castagno e eliminazione dei ricacci del portinnesto, compreso allontanamento del materiale di risulta.</p> <p>TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01854 = 2,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 66,41%</i></p>	0,15000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,19284
		0,15000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,51414
				€ 0,70698
		0,25000 ora	€ 15,71000 0%	€ 3,92750
				€ 3,92750
				€ 4,63448 +3,36%
				€ 0,74152
				€ 0,53760
				€ 5,91360 +3,36%
				€ 3,92750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.007.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_007 - Protezione dagli animali selvatici</p> <p>TOS22/1_001 - di una ceppaia di castagno con più polloni innestati, attraverso l'uso di rete metallica elettrosaldata, h= cm 180, da sistemare intorno alla ceppaia e sostenuta da almeno 4 pali. E' esclusa la fornitura del materiale.</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04524 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,90000 ora	€ 15,71000 0%	€ 14,13900
				€ 14,13900
				€ 14,13900 0%
				€ 2,26224
				€ 1,64012
				€ 18,04136 0%
				€ 14,13900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.007.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e</p>			



	<p>abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_007 - Protezione dagli animali selvatici</p> <p>TOS22/1_002 - di un singolo pollone o selvaggine innestato, attraverso l'uso di rete metallica elettrosaldata, h= cm 180, da sistemare intorno al pollone/selvaggine sostenuta da apposito palo. E' esclusa la fornitura del materiale.</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04524 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,90000 ora	€ 15,71000 0%	€ 14,13900 € 14,13900 € 14,13900 0% € 2,26224 € 1,64012 € 18,04136 0% € 14,13900
--	--	----------------	------------------	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.008.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_008 - Protezione da rotture e sostegno dei ricacci degli innesti (primi 5 anni)</p> <p>TOS22/1_001 - attraverso lo loro legatura ad idonei pali di sostegno. E' esclusa la fornitura del materiale</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00754 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,15000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2,35650 € 2,35650 € 2,35650 0% € 0,37704 € 0,27335 € 3,00689 0% € 2,35650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.009.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_009 - Ripulitura annuale (primi 5 anni)</p> <p>TOS22/1_001 - dei ricacci basali delle ceppale innestate</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>	0,22000 ora	€ 15,71000 0%	€ 3,45620 € 3,45620 € 3,45620 0%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01106 = 2% * B)		€ 0,55299
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,40092
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 4,41011
	Scostamento % su anno 2022		0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>		€ 3,45620

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.010.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Capitozzatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di 1° e 2° ordine finalizzata alla ricostituzione totale della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta. TOS22/1_001 - Diametro nel punto di innesto < di cm 40			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,30000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,38569
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,30000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 1,02829
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,30000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 3,00548
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,30000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,44550
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,30000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 1,72900
	AT			€ 6,59396
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,30000 ora	€ 16,58000 0%	€ 4,97400
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,30000 ora	€ 15,71000 0%	€ 4,71300
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,70000 ora	€ 15,71000 0%	€ 26,70700
	RU			€ 36,39400
	Sommano euro (A)			€ 42,98796
	Scostamento % su anno 2022			+2,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17195 = 2,5% * B)			€ 6,87807
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,98660
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 54,85263
	Scostamento % su anno 2022			+2,33%
	<i>Incidenza manodopera al 66,35%</i>			€ 36,39400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.010.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei			



	polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Capitozzatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di 1° e 2° ordine finalizzata alla ricostituzione totale della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta. TOS22/1_002 - Diametro nel punto di innesto fra cm 40 e cm 70			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,45000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,57853
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,45000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 1,54243
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,45000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 4,50821
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,45000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,66825
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,45000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 2,59350
AT				€ 9,89092
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,45000 ora	€ 16,58000 0%	€ 7,46100
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	2,55000 ora	€ 15,71000 0%	€ 40,06050
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,45000 ora	€ 15,71000 0%	€ 7,06950
RU				€ 54,59100
Sommano euro (A)				€ 64,48192
Scostamento % su anno 2022				+2,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25793 = 2,5% * B)				€ 10,31711
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,47990
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 82,27893
Scostamento % su anno 2022				+2,33%
Incidenza manodopera al 66,35%				€ 54,59100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.010.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Capitozzatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di 1° e 2° ordine finalizzata alla ricostituzione totale della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta. TOS22/1_003 - Diametro nel punto di innesto > cm 70			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,50000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,64282
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,50000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 1,71382
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP	1,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 10,01825



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 1,48500
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 5,76333
AT				€ 19,62322
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 16,58000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,50000 ora	€ 15,71000 0%	€ 7,85500
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	3,50000 ora	€ 15,71000 0%	€ 54,98500
RU				€ 79,42000
Sommano euro (A)				€ 99,04322
Scostamento % su anno 2022				+2,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39617 = 2,5% * B)				€ 15,84692
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,48901
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 126,37915
Scostamento % su anno 2022				+2,87%
Incidenza manodopera al 62,84%				€ 79,42000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.011.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Potatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di ogni ordine finalizzata al risanamento, al ringiovanimento e al riequilibrio del carico della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta. TOS22/1_001 - Diametro nel punto di innesto < di cm 40			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,20000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,25713
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,20000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,68553
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 10,01825
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 1,48500
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 5,76333
AT				€ 18,20924
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 16,58000



TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,10000 ora	€ 15,71000 0%	€ 17,28100
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,20000 ora	€ 15,71000 0%	€ 3,14200
RU				€ 37,00300
Sommano euro (A)				€ 55,21224
Scostamento % su anno 2022				+4,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22085 = 2,5% * B)				€ 8,83396
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,40462
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 70,45082
Scostamento % su anno 2022				+4,66%
Incidenza manodopera al 52,52%				€ 37,00300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.011.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Potatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di ogni ordine finalizzata al risanamento, al ringiovanimento e al riequilibrio del carico della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta. TOS22/1_002 - Diametro nel punto di innesto fra cm 40 e cm 70			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,45000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,57853
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,45000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 1,54243
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 10,01825
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 1,48500
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 5,76333
AT				€ 19,38754
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 16,58000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,45000 ora	€ 15,71000 0%	€ 7,06950
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,75000 ora	€ 15,71000 0%	€ 27,49250
RU				€ 51,14200
Sommano euro (A)				€ 70,52954
Scostamento % su anno 2022				+4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28212 = 2,5% * B)				€ 11,28473
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,18143
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 89,99570
Scostamento % su anno 2022				+4%



	Incidenza manodopera al 56,83%			€ 51,14200
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.011.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Potatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di ogni ordine finalizzata al risanamento, al ringiovanimento e al riequilibrio del carico della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta. TOS22/1_003 - Diametro nel punto di innesto > cm 70			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,85000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,09279
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,85000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 2,91349
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 10,01825
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 1,48500
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 5,76333
	AT			€ 21,27286
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 16,58000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	3,35000 ora	€ 15,71000 0%	€ 52,62850
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,85000 ora	€ 15,71000 0%	€ 13,35350
	RU			€ 82,56200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 103,83486 +3,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41534 = 2,5% * B)			€ 16,61358
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,04484
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 132,49328 +3,09%
	Incidenza manodopera al 62,31%			€ 82,56200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.012.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_012 - Rinfoltimento castagneto TOS22/1_001 - Apertura manuale di buche 50x60x60			
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4°	0,21063	€ 15,71000	€ 3,30900



	livello - specializzato	ora	0%	
	RU			€ 3,30900
	Sommano euro (A)			€ 3,30900
	Scostamento % su anno 2022		0%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01059 = 2% * B)			€ 0,52944
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38384
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 4,22228
	Scostamento % su anno 2022		0%	
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 3,30900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.012.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_012 - Rinfoltimento castagneto TOS22/1_002 - Messa a dimora piantine di castagno da frutto innestate esclusa fornitura piante			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01750 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,17532
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01750 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02599
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01750 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,10086
	AT			€ 0,30217
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01750 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,29015
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,59160
	RU			€ 0,88175
	Sommano euro (A)			€ 1,18392
	Scostamento % su anno 2022			+3,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00379 = 2% * B)			€ 0,18943
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,13734
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1,51069
	Scostamento % su anno 2022			+3,45%
	<i>Incidenza manodopera al 58,37%</i>			€ 0,88175

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.013.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_013 - Irrigazione di impianto/soccorso TOS22/1_001 - nel primo anno di impianto, esclusa fornitura			



TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
TOS22/1_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,02000 ora	€ 2,55200 +10%	€ 0,05104
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
AT				€ 0,36668
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,29580
RU				€ 0,62740
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,99408 +4,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00318 = 2% * B)				€ 0,15905
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,11531
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 1,26844 +4,98%
Incidenza manodopera al 49,46%				€ 0,62740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.014.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_014 - Fertilizzazione localizzata TOS22/1_001 - mediante trasporto e distribuzione di letame maturo escluso fornitura			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02439 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,24435
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02439 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,03622
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02439 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,14057
AT				€ 0,42114
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02439 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,40439
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02439 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,36073
RU				€ 0,76512
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,18626 +4,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00380 = 2% * B)				€ 0,18980
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,13761



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 1,51367 +4,87%
	<i>Incidenza manodopera al 50,55%</i>		€ 0,76512

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L06.001.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere TOS22/1_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda. TOS22/1_001 - carico di materiali di risulta alla rinfusa, escluso quanto è possibile trinciare in sito, eseguito manualmente per quantità fino a 5 mc., esclusi mezzi di trasporto. TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,26000 ora	€ 14,79000 0%	€ 3,84540
	RU			€ 3,84540
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,84540 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01231 = 2% * B)			€ 0,61526
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,44607
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 4,90673 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 3,84540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L06.001.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere TOS22/1_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda. TOS22/1_002 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito manualmente, esclusi mezzi di trasporto. TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,67500 ora	€ 14,79000 0%	€ 9,98325
	RU			€ 9,98325
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9,98325 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03195 = 2% * B)			€ 1,59732
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,15806
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022			€ 12,73863 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 9,98325

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L06.001.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere TOS22/1_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda. TOS22/1_003 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito con rimorchi forestali con gru.			



TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,09000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1,06821
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,09000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 0,64251
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,09000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1,24488
AT				€ 2,95560
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,09000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1,49220
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,09000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1,33110
RU				€ 2,82330
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 5,77890 +5,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01849 = 2% * B)				€ 0,92462
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,67035
TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022				€ 7,37387 +5,66%
<i>Incidenza manodopera al 38,29%</i>				€ 2,82330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L06.001.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere TOS22/1_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda. TOS22/1_004 - carico di letame eseguito con escavatore o con trattore con braccio portato dotati di benna a granchio.			
TOS22/1_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 9,36100 +10%	€ 1,40415
TOS22/1_AT.N02.022.103	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Retroescavatore con benna da scavo o a granchio	0,15000 ora	€ 6,76500 +10%	€ 1,01475
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,86450
AT				€ 3,28340
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,15000 ora	€ 16,58000 0%	€ 2,48700
RU				€ 2,48700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 5,77040 +7,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01847 = 2% * B)				€ 0,92326



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,66937
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022		€ 7,36303 +7,49%
	Incidenza manodopera al 33,78%		€ 2,48700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L06.001.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere TOS22/1_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda. TOS22/1_005 - distribuzione dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), di materiali per la realizzazione delle strutture di sostegno.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	8,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 80,14600
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	8,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 11,88000
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	8,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 46,10664
	AT			€ 138,13264
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	8,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 132,64000
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	16,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 236,64000
	RU			€ 369,28000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 507,41264 +3,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,62372 = 2% * B)			€ 81,18602
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 58,85987
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 647,45853 +3,69%
	Incidenza manodopera al 57,04%			€ 369,28000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L06.001.006	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere TOS22/1_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda. TOS22/1_006 - distribuzione dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), di piante e piantine.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 40,07300
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	4,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 5,94000



TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	4,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 23,05332
AT				€ 69,06632
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	4,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 66,32000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	8,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 118,32000
RU				€ 184,64000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 253,70632 +3,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,81186 = 2% * B)				€ 40,59301
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,42993
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022				€ 323,72926 +3,69%
Incidenza manodopera al 57,04%				€ 184,64000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L06.002.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere TOS22/1_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni forestali, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS22/1_001 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattore gommata, ogni 1,5 ton.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 1,00183
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,10000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,14850
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,10000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,57633
AT				€ 1,72666
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,10000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1,65800
RU				€ 1,65800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,38466 +7,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01083 = 2% * B)				€ 0,54155
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,39262
TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022				€ 4,31883 +7,15%
Incidenza manodopera al 38,39%				€ 1,65800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L06.002.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI:			



	carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere TOS22/1_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni forestali, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS22/1_002 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattore cingolata, ogni 1,5 ton			
TOS22/1_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,25000 ora	€ 9,36100 +10%	€ 2,34025
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,25000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,37125
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,25000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 1,44083
AT				€ 4,15233
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,25000 ora	€ 16,58000 0%	€ 4,14500
RU				€ 4,14500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 8,29733 +7,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02655 = 2% * B)				€ 1,32757
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,96249
TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022				€ 10,58739 +7,1%
Incidenza manodopera al 39,15%				€ 4,14500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L06.002.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere TOS22/1_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni forestali, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS22/1_003 - dell'acqua per irrigazione all'impianto eseguito dal punto di prelievo fino a bordo campo, ogni 10 hl.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 1,00183
TOS22/1_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,10000 ora	€ 2,55200 +10%	€ 0,25520
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,10000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,57633
AT				€ 1,83336
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,10000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1,65800
RU				€ 1,65800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,49136 +7,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01117 = 2% * B)				€ 0,55862



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,40500
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022		€ 4,45498 +7,24%
	Incidenza manodopera al 37,22%		€ 1,65800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.001.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_001 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) eseguita con decespugliatore a spalla. TOS22/1_001 - copertura vegetazione arbustiva fino al 30%.			
	TOS22/1_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	23,10000 ora	€ 1,55833 +10%	€ 35,99742
	TOS22/1_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	23,10000 ora	€ 1,15233 +26,63%	€ 26,61882
	AT			€ 62,61624
	TOS22/1_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	23,10000 ora	€ 17,02000 0%	€ 393,16200
	RU			€ 393,16200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 455,77824 +1,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,45849 = 2% * B)			€ 72,92452
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 52,87028
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 581,57304 +1,98%
	Incidenza manodopera al 67,6%			€ 393,16200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.002.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_002 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) per la preparazione del terreno eseguita con trattore e trinciattutto portato. TOS22/1_001 - copertura vegetazione arbustiva fino al 30%.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,80000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 18,03285
	TOS22/1_AT.N02.022.102 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	1,80000 ora	€ 5,06000 +10%	€ 9,10800
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,80000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 10,37399



	AT			€ 37,51484
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,80000 ora	€ 18,91000 0%	€ 34,03800
	RU			€ 34,03800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 71,55284 +6,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22897 = 2% * B)			€ 11,44845
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,30013
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 91,30142 +6,95%
	<i>Incidenza manodopera al 37,28%</i>			€ 34,03800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.002.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_002 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) per la preparazione del terreno eseguita con trattore e trinciattutto portato. TOS22/1_002 - copertura vegetale oltre il 30% e fino al 60%.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,50000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 25,04563
TOS22/1_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	2,50000 ora	€ 5,06000 +10%	€ 12,65000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	2,50000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 14,40833
	AT			€ 52,10396
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 18,91000 0%	€ 47,27500
	RU			€ 47,27500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 99,37896 +6,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31801 = 2% * B)			€ 15,90063
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,52796
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 126,80755 +6,95%
	<i>Incidenza manodopera al 37,28%</i>			€ 47,27500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.002.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_002 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) per la preparazione del terreno eseguita con trattore e trinciattutto portato.			



TOS22/1_003 - copertura vegetale superiore al 60%.				
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	3,50000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 41,54150
TOS22/1_AT.N02.022.101	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto forestale portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	3,50000 ora	€ 8,49200 +10%	€ 29,72200
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	3,50000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 48,41200
AT				€ 119,67550
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,50000 ora	€ 18,91000 0%	€ 66,18500
RU				€ 66,18500
Sommano euro (A)				€ 185,86050
Scostamento % su anno 2022				+7,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,59475 = 2% * B)				€ 29,73768
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,55982
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 237,15800
Scostamento % su anno 2022				+7,2%
Incidenza manodopera al 27,91%				€ 66,18500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.003.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_003 - Eliminazione della vegetazione infestante arborea per la preparazione del terreno, con abbattimento e spezzatura eseguiti con motosega, compresa disposizione a bordo campo della legna grossa ed eliminazione delle ceppaia, per alberi con diametro a 130 cm da terra oltre 14 cm. TOS22/1_001 - con eliminazione della ceppaia eseguita con tritaceppe.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,32141
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,25000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,85691
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,25046
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,12000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 1,20219
TOS22/1_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,02500 ora	€ 16,86300 +10%	€ 0,42158
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,12000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,17820



TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,14408
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,12000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,69160
AT				€ 4,06643
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 18,91000 0%	€ 4,72750
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,47275
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,12000 ora	€ 18,91000 0%	€ 2,26920
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,12000 ora	€ 15,23000 0%	€ 1,82760
RU				€ 9,29705
Sommano euro (A)				€ 13,36348
Scostamento % su anno 2022				+4,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05345 = 2,5% * B)				€ 2,13816
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,55016
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 17,05180
Scostamento % su anno 2022				+4,81%
Incidenza manodopera al 54,52%				€ 9,29705

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.003.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_003 - Eliminazione della vegetazione infestante arborea per la preparazione del terreno, con abbattimento e spezzatura eseguiti con motosega, compresa disposizione a bordo campo della legna grossa ed eliminazione delle ceppaia, per alberi con diametro a 130 cm da terra oltre 14 cm. TOS22/1_002 - con eliminazione della ceppaia eseguita con escavatore, compresa disposizione a bordo campo della ceppaia.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,11700 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 2,39722
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,11700 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,86547
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,32141
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,25000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,85691
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,12000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 1,20219
TOS22/1_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,02500 ora	€ 16,86300 +10%	€ 0,42158
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone	0,12000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,17820



	ribaltabile, portata fino a 15 q.li			
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,12000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,69160
AT				€ 6,93458
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,12000 ora	€ 18,91000 0%	€ 2,26920
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,11700 ora	€ 18,91000 0%	€ 2,21247
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 18,91000 0%	€ 4,72750
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,12000 ora	€ 15,23000 0%	€ 1,82760
RU				€ 11,03677
Sommano euro (A)				€ 17,97135
Scostamento % su anno 2022				+6,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07189 = 2,5% * B)				€ 2,87542
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,08468
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 22,93145
Scostamento % su anno 2022				+6,1%
Incidenza manodopera al 48,13%				€ 11,03677

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.004.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_004 - Espianto arboreti senza strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, trinciatura in sito del frascome e sistemazione a bordo campo della legna grossa. TOS22/1_001 - oliveti o frutteti in appezzamenti con densità reale fino a 150 p/ha.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,30000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,38569
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,30000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 1,02829
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,08300 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,83151
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,25046
TOS22/1_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,02500 ora	€ 16,86300 +10%	€ 0,42158
TOS22/1_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto	0,02000 ora	€ 5,06000 +10%	€ 0,10120



	portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m			
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,08300 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,12326
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,14408
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,08300 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,47836
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
AT				€ 4,08007
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,08300 ora	€ 18,91000 0%	€ 1,56953
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,30000 ora	€ 18,91000 0%	€ 5,67300
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,37820
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,47275
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08300 ora	€ 15,23000 0%	€ 1,26409
RU				€ 9,35757
Sommano euro (A)				€ 13,43764
Scostamento % su anno 2022				+4,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05375 = 2,5% * B)				€ 2,15002
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,55877
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 17,14643
Scostamento % su anno 2022				+4,94%
Incidenza manodopera al 54,57%				€ 9,35757

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.004.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_004 - Espianto arboreti senza strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, trinciatura in sito del frasame e sistemazione a bordo campo della legna grossa. TOS22/1_002 - oliveti o frutteti in appezzamenti con densità reale oltre 150 p/ha.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,32141
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,25000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,85691
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,25046
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,05000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,50091
TOS22/1_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,02500 ora	€ 16,86300 +10%	€ 0,42158
TOS22/1_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,02000 ora	€ 5,06000 +10%	€ 0,10120
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,05000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,07425
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,14408
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,05000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,28817
AT				€ 3,27461
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 18,91000 0%	€ 4,72750
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,47275
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,37820
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,94550
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,76150
RU				€ 7,28545
Sommano euro (A)				€ 10,56006
Scostamento % su anno 2022				+5,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04224 = 2,5% * B)				€ 1,68961
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,22497
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 13,47464
Scostamento % su anno 2022				+5,05%
Incidenza manodopera al 54,07%				€ 7,28545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.004.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_004 - Espianto arboreti senza strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, trinciatura in sito del frasame e sistemazione a bordo campo della legna grossa. TOS22/1_003 - oliveti o frutteti in terreni terrazzati.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,32141



TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,25000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,85691
TOS22/1_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04100 ora	€ 9,36100 +10%	€ 0,38380
TOS22/1_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 9,36100 +10%	€ 0,18722
TOS22/1_AT.N02.014.051	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Motoagricola 4RM con portata utile 8 q.li (nolo a freddo)- 1 mese	0,08300 ora	€ 4,30100 +10%	€ 0,35698
TOS22/1_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,04100 ora	€ 16,86300 +10%	€ 0,69138
TOS22/1_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,02000 ora	€ 5,06000 +10%	€ 0,10120
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,05000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,07425
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04100 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,23630
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,08300 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,47836
AT				€ 3,80308
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,37820
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,08300 ora	€ 18,91000 0%	€ 1,56953
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04100 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,77531
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 18,91000 0%	€ 4,72750
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08300 ora	€ 15,23000 0%	€ 1,26409
RU				€ 8,71463
Sommano euro (A)				€ 12,51771
Scostamento % su anno 2022				+4,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05007 = 2,5% * B)				€ 2,00283
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,45205
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 15,97259
Scostamento % su anno 2022				+4,94%
Incidenza manodopera al 54,56%				€ 8,71463

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.005.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse			



<p>connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS22/1_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta.</p> <p>TOS22/1_001 - vigneti con interfila media fino a 2,8 m.</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	9,00000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 98,74413
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	16,00000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 175,54512
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	9,00000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 66,57489
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	16,00000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 118,35536
TOS22/1_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	14,00000 ora	€ 1,16875 +10%	€ 16,36250
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	14,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 47,98682
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 30,05475
TOS22/1_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	3,00000 ora	€ 5,06000 +10%	€ 15,18000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 17,28999
AT				€ 586,09356
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 264,74000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	9,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 170,19000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	16,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 302,56000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 56,73000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	17,50000 ora	€ 15,23000 0%	€ 266,52500
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	17,50000 ora	€ 15,23000 0%	€ 266,52500
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	16,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 243,68000
RU				€ 1.570,95000
Sommano euro (A)				€ 2.157,04356
Scostamento % su anno 2022				+4,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,62817 = 2,5% * B)				€ 345,12697
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 250,21705
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 2.752,38758
Scostamento % su anno 2022				+4,21%
Incidenza manodopera al 57,08%				€ 1.570,95000

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



TOS22/1_24.T01.005.002	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS22/1_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta.</p> <p>TOS22/1_002 - vigneti con interfila media oltre 2,8 m.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	6,50000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 71,31521
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	12,00000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 131,65884
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	6,50000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 48,08187
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	12,00000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 88,76652
TOS22/1_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	14,00000 ora	€ 1,16875 +10%	€ 16,36250
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	14,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 47,98682
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 30,05475
TOS22/1_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	3,00000 ora	€ 5,06000 +10%	€ 15,18000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 17,28999
AT				€ 466,69650
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	6,50000 ora	€ 18,91000 0%	€ 122,91500
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	12,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 226,92000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 56,73000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 264,74000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	15,50000 ora	€ 15,23000 0%	€ 236,06500
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	15,50000 ora	€ 15,23000 0%	€ 236,06500
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	12,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 182,76000
RU				€ 1.326,19500
Sommano euro (A)				€ 1.792,89150
Scostamento % su anno 2022				+4,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,17157 = 2,5% * B)				€ 286,86264
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 207,97541
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 2.287,72955
Scostamento % su anno 2022				+4,07%
Incidenza manodopera al 57,97%				€ 1.326,19500



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.005.003	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS22/1_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta.</p> <p>TOS22/1_003 - vigneti in terreni terrazzati.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	14,00000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 153,60198
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	7,50000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 82,28678
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	7,50000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 55,47908
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	14,00000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 103,56094
TOS22/1_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	14,00000 ora	€ 1,16875 +10%	€ 16,36250
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	14,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 47,98682
TOS22/1_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,50000 ora	€ 9,36100 +10%	€ 32,76350
TOS22/1_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	3,50000 ora	€ 5,06000 +10%	€ 17,71000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,50000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 20,17166
	AT			€ 529,92326
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 264,74000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	7,50000 ora	€ 18,91000 0%	€ 141,82500
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,50000 ora	€ 18,91000 0%	€ 66,18500
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 264,74000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	14,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 213,22000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	15,50000 ora	€ 15,23000 0%	€ 236,06500
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	15,50000 ora	€ 15,23000 0%	€ 236,06500
	RU			€ 1.422,84000
	Sommano euro (A)			€ 1.952,76326
	Scostamento % su anno 2022			+4,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,81105 = 2,5% * B)			€ 312,44212
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 226,52054



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 2.491,72592 +4,22%
	<i>Incidenza manodopera al 57,1%</i>		€ 1.422,84000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.005.004	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta. TOS22/1_004 - frutteti con densità fino a 1000 p./ha.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	20,00000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 409,78140
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	20,00000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 147,94420
TOS22/1_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	8,00000 ora	€ 1,16875 +10%	€ 9,35000
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	8,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 27,42104
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	12,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 120,21900
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 40,07300
TOS22/1_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	4,00000 ora	€ 5,06000 +10%	€ 20,24000
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	12,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 17,82000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	12,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 69,15996
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	4,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 23,05332
	AT			€ 885,06192
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	12,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 226,92000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	4,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 75,64000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 151,28000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	20,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 378,20000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	12,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 182,76000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	12,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 182,76000



TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	24,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 365,52000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	24,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 365,52000
RU				€ 1.928,60000
Sommano euro (A)				€ 2.813,66192
Scostamento % su anno 2022				+4,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,25465 = 2,5% * B)				€ 450,18591
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 326,38478
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 3.590,23261
Scostamento % su anno 2022				+4,69%
Incidenza manodopera al 53,72%				€ 1.928,60000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.005.005	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta. TOS22/1_005 - frutteti con densità oltre 1000 p./ha.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	30,00000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 614,67210
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	30,00000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 221,91630
TOS22/1_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	8,00000 ora	€ 1,16875 +10%	€ 9,35000
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	8,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 27,42104
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	5,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 50,09125
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	16,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 160,29200
TOS22/1_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatura portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	5,00000 ora	€ 5,06000 +10%	€ 25,30000
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	16,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 23,76000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	5,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 28,81665
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	16,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 92,21328



		AT		€ 1.253,83262
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	16,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 302,56000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 567,30000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 151,28000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	5,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 94,55000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	8,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 121,84000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	24,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 365,52000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	24,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 365,52000
		RU		€ 1.968,57000
	Sommano euro (A)			€ 3.222,40262
	Scostamento % su anno 2022			+5,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,88961 = 2,5% * B)			€ 515,58442
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 373,79870
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 4.111,78574
	Scostamento % su anno 2022			+5,85%
	<i>Incidenza manodopera al 47,88%</i>			€ 1.968,57000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.005.006	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta. TOS22/1_006 - frutteti con impianto a tendone.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	18,00000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 368,80326
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	18,00000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 133,14978
TOS22/1_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	8,00000 ora	€ 1,16875 +10%	€ 9,35000
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	8,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 27,42104
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 40,07300
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	18,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 180,32850
TOS22/1_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	4,00000 ora	€ 5,06000 +10%	€ 20,24000
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per	18,00000	€ 1,48500	€ 26,73000



		l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	4,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 23,05332	
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	18,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 103,73994	
AT				€ 932,88884	
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	18,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 340,38000	
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	18,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 340,38000	
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 151,28000	
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	4,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 75,64000	
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	20,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 304,60000	
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	20,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 304,60000	
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	18,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 274,14000	
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	18,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 274,14000	
RU				€ 2.065,16000	
Sommano euro (A)				€ 2.998,04884	
Scostamento % su anno 2022				+4,59%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,99220 = 2,5% * B)				€ 479,68781	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 347,77367	
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 3.825,51032	
Scostamento % su anno 2022				+4,59%	
Incidenza manodopera al 53,98%				€ 2.065,16000	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.006.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_006 - Spianamento ed eliminazione dossi, compresa sistemazione a bordo campo di eventuale pietrame di risulta. TOS22/1_001 - in terreni non a elevata pietroosità.			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	5,00000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 112,35940
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	5,00000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 36,98605
AT				€ 149,34545
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	5,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 94,55000
RU				€ 94,55000
Sommano euro (A)				€ 243,89545
Scostamento % su anno 2022				+9,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,78047 = 2% * B)				€ 39,02327



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 28,29187
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 311,21059 +9,75%
	<i>Incidenza manodopera al 30,38%</i>		€ 94,55000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.006.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_006 - Spianamento ed eliminazione dossi, compresa sistemazione a bordo campo di eventuale pietrame di risulta. TOS22/1_002 - in terreni con pietrosità elevata.			
	TOS22/1_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	7,00000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 157,30316
	TOS22/1_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	4,00000 ora	€ 20,35094 +10%	€ 81,40376
	TOS22/1_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	7,00000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 51,78047
	TOS22/1_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	4,00000 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 73,98312
	AT			€ 364,47051
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	7,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 132,37000
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	4,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 75,64000
	RU			€ 208,01000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 572,48051 +9,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,83194 = 2% * B)			€ 91,59688
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 66,40774
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 730,48513 +9,07%
	<i>Incidenza manodopera al 28,48%</i>			€ 208,01000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.007.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione). TOS22/1_001 - in terreni con pendenza media fino al 25%, con altezza media del ciglione fino a 1 m.			
	TOS22/1_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 0,61467
	TOS22/1_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura	0,01500 ora	€ 20,35094 +10%	€ 0,30526



	frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese			
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,22192
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,01500 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 0,27744
AT				€ 1,41929
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01500 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,28365
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,56730
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01500 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,22845
RU				€ 1,07940
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,49869 +8,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00800 = 2% * B)				€ 0,39979
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,28985
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 3,18833 +8,04%
Incidenza manodopera al 33,85%				€ 1,07940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.007.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione). TOS22/1_002 - in terreni con pendenza media fino al 25%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 0,61467
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 0,22472
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,48660
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,22192
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,07397
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,02000 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 0,36992
AT				€ 1,99180
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,18910
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,56730



TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,37820
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02000 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,30460
RU				€ 1,43920
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,43100 +8,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01098 = 2% * B)				€ 0,54896
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,39800
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 4,37796 +8,13%
Incidenza manodopera al 32,87%				€ 1,43920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.007.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione). TOS22/1_003 - in terreni con pendenza media fino al 25%, con altezza media del ciglione oltre 2 m.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 0,61467
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,02700 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 0,60674
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05500 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,33814
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,22192
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,02700 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,19972
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,05500 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 1,01727
AT				€ 3,99846
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05500 ora	€ 18,91000 0%	€ 1,04005
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02700 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,51057
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,56730
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,05500 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,83765
RU				€ 2,95557
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 6,95403 +7,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02225 = 2% * B)				€ 1,11264
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,80667
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				



				€ 8,87334 +7,67%
			<i>Incidenza manodopera al 33,31%</i>	€ 2,95557

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.007.004	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS22/1_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).</p> <p>TOS22/1_004 - in terreni con pendenza media oltre il 25% e fino al 35%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese</p>	0,03000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 0,61467
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese</p>	0,03300 ora	€ 20,35094 +10%	€ 0,67158
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV</p>	0,03000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,22192
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV</p>	0,03300 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 0,61036
	AT			€ 2,11853
	<p>TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p>	0,03300 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,62403
	<p>TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p>	0,03000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,56730
	<p>TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p>	0,03300 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,50259
	RU			€ 1,69392
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 3,81245 +7,43%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01220 = 2% * B)</p>			€ 0,60999
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,44224
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p>			€ 4,86468 +7,43%
	<i>Incidenza manodopera al 34,82%</i>			€ 1,69392

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.007.005	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS22/1_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).</p> <p>TOS22/1_005 - in terreni con pendenza media oltre il 25% e fino al 35%, con altezza media del ciglione oltre 2 m.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in</p>	0,03000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 0,61467



	assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01800 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 0,40449
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,03500 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,85154
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,22192
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01800 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,13315
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,03500 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 0,64735
AT				€ 2,87312
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,56730
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01800 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,34038
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03500 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,66185
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,03500 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,53305
RU				€ 2,10258
Sommano euro (A)				€ 4,97570
Scostamento % su anno 2022				+7,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01592 = 2% * B)				€ 0,79611
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,57718
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 6,34899
Scostamento % su anno 2022				+7,87%
Incidenza manodopera al 33,12%				€ 2,10258

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.007.006	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione). TOS22/1_006 - in terreni con pendenza media oltre il 35%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 0,61467
TOS22/1_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,02300 ora	€ 20,35094 +10%	€ 0,46807
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,22192
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,02300 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 0,42540
AT				€ 1,73006



TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02300 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,43493
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,56730
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02300 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,35029
RU				€ 1,35252
Sommano euro (A)				€ 3,08258
Scostamento % su anno 2022				+7,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00986 = 2% * B)				€ 0,49321
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,35758
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 3,93337
Scostamento % su anno 2022				+7,7%
Incidenza manodopera al 34,39%				€ 1,35252

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.007.007	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione). TOS22/1_007 - in terreni con pendenza media oltre il 35%, con altezza media del ciglione oltre 2 m.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 0,61467
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01300 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 0,29213
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02500 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,60825
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,22192
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01300 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,09616
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,02500 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 0,46239
AT				€ 2,29552
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,56730
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,47275
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01300 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,24583
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,38075
RU				€ 1,66663
Sommano euro (A)				€ 3,96215
Scostamento % su anno 2022				+8,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01268 = 2% * B)				€ 0,63394
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,45961



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 5,05570 +8,03%
	<i>Incidenza manodopera al 32,97%</i>		€ 1,66663

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.008.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS22/1_001 - in terreni con pendenza media fino al 30%, con altezza media del muretto fino a 1 m.			
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,16700 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 1,83225
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,01800 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 0,36880
TOS22/1_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,00900 ora	€ 18,35641 +32,87%	€ 0,16521
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01800 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,13315
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,00900 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,06657
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,16700 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 1,23533
	AT			€ 3,80131
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01800 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,34038
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00900 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,17019
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,16700 ora	€ 18,91000 0%	€ 3,15797
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	1,48000 ora	€ 17,02000 0%	€ 25,18960
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01800 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,27414
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	1,48000 ora	€ 15,23000 0%	€ 22,54040
	RU			€ 51,67268
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 55,47399 +1,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17752 = 2% * B)			€ 8,87584
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,43498
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 70,78481 +1,02%
	<i>Incidenza manodopera al 73%</i>			€ 51,67268

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.008.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo			



<p>svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS22/1_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).</p> <p>TOS22/1_002 - in terreni con pendenza media fino al 30%, con altezza media del muretto oltre 1 m e fino a 1,5 m.</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,04700 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 0,96299
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,09000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 1,84402
TOS22/1_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,02400 ora	€ 18,35641 +32,87%	€ 0,44055
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,02400 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,17753
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,04700 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,34767
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,09000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,66575
AT				€ 4,43851
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,09000 ora	€ 18,91000 0%	€ 1,70190
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04700 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,88877
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02400 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,45384
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 17,02000 0%	€ 66,37800
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 15,23000 0%	€ 59,39700
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,04700 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,71581
RU				€ 129,53532
Sommano euro (A)				€ 133,97383
Scostamento % su anno 2022				+0,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42872 = 2% * B)				€ 21,43581
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,54096
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 170,95060
Scostamento % su anno 2022				+0,51%
<i>Incidenza manodopera al 75,77%</i>				€ 129,53532

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.008.003	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS22/1_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).</p> <p>TOS22/1_003 - in terreni con pendenza media fino al 30%, con altezza media del muretto oltre 1,5 m.</p>	0,11100 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 2,27429



TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,15000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 3,07336
TOS22/1_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,05600 ora	€ 18,35641 +32,87%	€ 1,02796
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,15000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 1,10958
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05600 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,41424
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,11100 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,82109
AT				€ 8,72052
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05600 ora	€ 18,91000 0%	€ 1,05896
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,11100 ora	€ 18,91000 0%	€ 2,09901
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 18,91000 0%	€ 2,83650
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	10,40000 ora	€ 17,02000 0%	€ 177,00800
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,11100 ora	€ 15,23000 0%	€ 1,69053
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 15,23000 0%	€ 158,39200
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 15,23000 0%	€ 158,39200
RU				€ 501,47700
Sommano euro (A)				€ 510,19752
Scostamento % su anno 2022				+0,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,44895 = 3% * B)				€ 81,63160
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 59,18291
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 651,01203
Scostamento % su anno 2022				+0,27%
Incidenza manodopera al 77,03%				€ 501,47700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.008.004	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS22/1_004 - in terreni con pendenza media oltre il 30% e fino al 40%, con altezza media del muretto fino a 1 m.			
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,05800 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 0,63635
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,16700 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 1,83225
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05800 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,42904
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,16700 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 1,23533



		AT			€ 4,13297
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05800 ora	€ 18,91000 0%	€ 1,09678	
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,16700 ora	€ 18,91000 0%	€ 3,15797	
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	1,48000 ora	€ 17,02000 0%	€ 25,18960	
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,05800 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,88334	
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	1,48000 ora	€ 15,23000 0%	€ 22,54040	
		RU			€ 52,86809
	Sommano euro (A)				€ 57,00106
	Scostamento % su anno 2022				+1,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18240 = 2% * B)			€ 9,12017	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,61212	
	TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 72,73335
	Scostamento % su anno 2022				+1,05%
	<i>Incidenza manodopera al 72,69%</i>				€ 52,86809

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.008.005	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS22/1_005 - in terreni con pendenza media oltre il 30% e fino al 40%, con altezza media del muretto oltre 1 m e fino a 1,5 m.			
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,32100 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 3,52187
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03300 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 0,67614
TOS22/1_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,01700 ora	€ 18,35641 +32,87%	€ 0,31206
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01700 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,12575
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,32100 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 2,37450
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03300 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,24411
	AT			€ 7,25443
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,32100 ora	€ 18,91000 0%	€ 6,07011
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01700 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,32147
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03300 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,62403
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 17,02000 0%	€ 66,37800
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 15,23000 0%	€ 59,39700
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,03300 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,50259



	RU		€ 133,29320
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 140,54763 +0,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44975 = 2% * B)		€ 22,48762
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,30353
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 179,33878 +0,77%
	<i>Incidenza manodopera al 74,32%</i>		€ 133,29320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.008.006	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS22/1_006 - in terreni con pendenza media oltre il 30% e fino al 40%, con altezza media del muretto oltre 1,5 m, escluso opere provvisorie da valutarsi a parte.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,08000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 1,63913
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,15000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 3,07336
TOS22/1_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 18,35641 +32,87%	€ 0,73426
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,04000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,29589
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,15000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 1,10958
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,08000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,59178
	AT			€ 7,44400
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 18,91000 0%	€ 2,83650
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,75640
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,08000 ora	€ 18,91000 0%	€ 1,51280
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	10,40000 ora	€ 17,02000 0%	€ 177,00800
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08000 ora	€ 15,23000 0%	€ 1,21840
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 15,23000 0%	€ 158,39200
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 15,23000 0%	€ 158,39200
	RU			€ 500,11610
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 507,56010 +0,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,43629 = 3% * B)			€ 81,20962
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 58,87697



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 647,64669 +0,23%
	<i>Incidenza manodopera al 77,22%</i>		€ 500,11610

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.008.007	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS22/1_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).</p> <p>TOS22/1_007 - in terreni con pendenza media oltre il 40%, con altezza media del muretto fino a 1 m.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,04500 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 0,49372
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,16700 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 1,83225
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,04500 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,33287
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,16700 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 1,23533
	AT			€ 3,89417
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04500 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,85095
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,16700 ora	€ 18,91000 0%	€ 3,15797
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	1,48000 ora	€ 17,02000 0%	€ 25,18960
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,04500 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,68535
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	1,48000 ora	€ 15,23000 0%	€ 22,54040
	RU			€ 52,42427
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 56,31844 +1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18022 = 2% * B)			€ 9,01095
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,53294
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 71,86233 +1%
	<i>Incidenza manodopera al 72,95%</i>			€ 52,42427

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.008.008	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS22/1_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).</p> <p>TOS22/1_008 - in terreni con pendenza media oltre il 40%, con altezza media</p>			



	del muretto oltre 1 m e fino a 1,5 m.			
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,11800 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 1,29465
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,32100 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 3,52187
TOS22/1_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,05900 ora	€ 18,35641 +32,87%	€ 1,08303
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,11800 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,87287
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,32100 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 2,37450
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05900 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,43644
AT				€ 9,58336
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,11800 ora	€ 18,91000 0%	€ 2,23138
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,32100 ora	€ 18,91000 0%	€ 6,07011
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05900 ora	€ 18,91000 0%	€ 1,11569
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 17,02000 0%	€ 66,37800
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,11800 ora	€ 15,23000 0%	€ 1,79714
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 15,23000 0%	€ 59,39700
RU				€ 136,98932
Sommano euro (A)				€ 146,57268
Scostamento % su anno 2022				+1,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,46903 = 2% * B)				€ 23,45163
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,00243
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 187,02674
Scostamento % su anno 2022				+1,02%
Incidenza manodopera al 73,25%				€ 136,98932

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.008.009	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS22/1_009 - in terreni con pendenza media oltre il 40%, con altezza media del muretto oltre 1,5 m, escluso opere provvisorie da valutarsi a parte.			
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,59200 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 6,49517
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,06200 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 1,27032
TOS22/1_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,03100 ora	€ 18,35641 +32,87%	€ 0,56905
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento	0,06200 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,45863



	terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV			
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,59200 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 4,37915
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03100 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,22931
AT				€ 13,40163
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,59200 ora	€ 18,91000 0%	€ 11,19472
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03100 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,58621
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,06200 ora	€ 18,91000 0%	€ 1,17242
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	10,40000 ora	€ 17,02000 0%	€ 177,00800
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 15,23000 0%	€ 158,39200
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 15,23000 0%	€ 158,39200
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,06200 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,94426
RU				€ 507,68961
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 521,09124 +0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,50124 = 3% * B)				€ 83,37460
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 60,44658
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 664,91242 +0,38%
Incidenza manodopera al 76,35%				€ 507,68961

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.009.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_009 - Costruzione ex novo di muretti a secco, realizzati con materiale recuperato in loco e fornito a piè d'opera, compresi scavo di impostazione, riempimento con scaglie e terra a monte del manufatto, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte. TOS22/1_001 - muretto di altezza media fino a 1 m.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,06000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 1,22934
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,06000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,44383
AT				€ 1,67317
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,06000 ora	€ 18,91000 0%	€ 1,13460
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	1,48000 ora	€ 17,02000 0%	€ 25,18960
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	1,48000 ora	€ 15,23000 0%	€ 22,54040
RU				€ 48,86460
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 50,53777 +0,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16172 = 2% * B)				€ 8,08604



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,86238
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 64,48619 +0,48%
	Incidenza manodopera al 75,78%		€ 48,86460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.009.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_009 - Costruzione ex novo di muretti a secco, realizzati con materiale recuperato in loco e fornito a piè d'opera, compresi scavo di impostazione, riempimento con scaglie e terra a monte del manufatto, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte. TOS22/1_002 - muretto di altezza media oltre 1 m e fino a 1,5 m.			
	TOS22/1_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,09000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 1,84402
	TOS22/1_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,09000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,66575
	AT			€ 2,50977
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,09000 ora	€ 18,91000 0%	€ 1,70190
	TOS22/1_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 17,02000 0%	€ 66,37800
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 15,23000 0%	€ 59,39700
	RU			€ 127,47690
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 129,98667 +0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41596 = 2% * B)			€ 20,79787
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,07845
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 165,86299 +0,28%
	Incidenza manodopera al 76,86%			€ 127,47690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.009.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_009 - Costruzione ex novo di muretti a secco, realizzati con materiale recuperato in loco e fornito a piè d'opera, compresi scavo di impostazione, riempimento con scaglie e terra a monte del manufatto, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte. TOS22/1_003 - muretto di altezza media oltre 1,5 m.			
	TOS22/1_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,15000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 3,07336
	TOS22/1_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,15000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 1,10958
	AT			€ 4,18294
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,15000	€ 18,91000	€ 2,83650



	TOS22/1_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	10,40000 ora	0% € 17,02000	€ 177,00800
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	0% € 15,23000	€ 158,39200
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	0% € 15,23000	€ 158,39200
	RU			€ 496,62850
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 500,81144 +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,40389 = 3% * B)			€ 80,12983
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 58,09413
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 639,03540 +0,12%
	<i>Incidenza manodopera al 77,72%</i>			€ 496,62850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.010.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_010 - Ripristino di vecchi ciglioni o terrazzi di qualsiasi altezza, compreso profilatura scarpata o ripristino muretto, compreso ripristino di fossetta al piede. TOS22/1_001 - di ciglioni, per singoli tratti di lunghezza fino a 5 m.			
	TOS22/1_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,10000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 2,04891
	TOS22/1_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,10000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,73972
	AT			€ 2,78863
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,10000 ora	€ 18,91000 0%	€ 1,89100
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,76150
	RU			€ 2,65250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,44113 +8,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01741 = 2% * B)			€ 0,87058
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,63117
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6,94288 +8,02%
	<i>Incidenza manodopera al 38,2%</i>			€ 2,65250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.010.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_010 - Ripristino di vecchi ciglioni o terrazzi di qualsiasi altezza, compreso profilatura scarpata o ripristino muretto, compreso ripristino di fossetta al piede.			



TOS22/1_003 - di muretto a secco con materiale recuperato in sito, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.				
TOS22/1_AT.N01.001.004 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,36000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 3,94977	
TOS22/1_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,36000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 2,66300	
AT			€ 6,61277	
TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,36000 ora	€ 18,91000 0%	€ 6,80760	
TOS22/1_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 17,02000 0%	€ 66,37800	
TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 15,23000 0%	€ 59,39700	
TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 15,23000 0%	€ 59,39700	
RU			€ 191,97960	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 198,59237 +0,48%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63550 = 2% * B)			€ 31,77478	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,03672	
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 253,40387 +0,48%	
<i>Incidenza manodopera al 75,76%</i>			€ 191,97960	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.011.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_011 - Apertura scoline per intercettazione acque superficiali. TOS22/1_001 - eseguite con assolcatore, con profondità fino a 30 cm.			
TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,10018	
TOS22/1_AT.N02.022.043 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Corpo assolcatore, per apertura solchi fino 30 cm di profondità	0,01000 ora	€ 0,70400 +10%	€ 0,00704	
TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,05763	
AT			€ 0,16485	
TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,18910	
RU			€ 0,18910	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,35395 +6,59%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00113 = 2% * B)			€ 0,05663	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,04106	
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 0,45164 +6,59%	



	Incidenza manodopera al 41,87%			€ 0,18910
--	--------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.011.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_011 - Apertura scoline per intercettazione acque superficiali. TOS22/1_002 - eseguite con aratro, con profondità fino a 30 cm.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01500 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,15027
	TOS22/1_AT.N02.022.001 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro monovomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	0,01500 ora	€ 1,05600 +10%	€ 0,01584
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01500 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,08645
	AT			€ 0,25256
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01500 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,28365
	RU			€ 0,28365
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,53621 +6,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00172 = 2% * B)			€ 0,08579
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,06220
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 0,68420 +6,62%
	Incidenza manodopera al 41,46%			€ 0,28365

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.011.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_011 - Apertura scoline per intercettazione acque superficiali. TOS22/1_003 - eseguite con aratro, con profondità oltre 30 cm e fino a 60 cm.			
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01500 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,17804
	TOS22/1_AT.N02.022.002 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro monovomere portato per lavorazioni a profondità da 30 a 60 cm	0,01500 ora	€ 2,26600 +10%	€ 0,03399
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01500 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,20748
	AT			



	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01500 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,41951 € 0,28365 € 0,28365 € 0,70316 +6,83% € 0,11251 € 0,08157 € 0,89724 +6,83% € 0,28365
	RU			
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00225 = 2% * B)			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			
	<i>Incidenza manodopera al 31,61%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.012.001	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS22/1_012 - Realizzazione di affossature di prima o seconda raccolta, compreso lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti.</p> <p>TOS22/1_001 - eseguito con escavatore, fino alla profondità di m 1,50, in terreni non a elevata pietrosità.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,03400 ora	€ 20,35094 +10%	€ 0,69193
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,03400 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 0,62886
	AT			€ 1,32079
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03400 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,64294
	RU			€ 0,64294
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,96373 +8,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00628 = 2% * B)			€ 0,31420
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,22779
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 2,50572 +8,08%
	<i>Incidenza manodopera al 25,66%</i>			€ 0,64294

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.012.002	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS22/1_012 - Realizzazione di affossature di prima o seconda raccolta, compreso lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti.</p> <p>TOS22/1_002 - eseguito con escavatore, fino alla profondità di m 1,50, in terreni con pietrosità elevata.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto	0,04400 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,07051



	operativo di 20000 KG - 1 mese			
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,04400 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 0,81381
	AT			€ 1,88432
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04400 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,83204
	RU			€ 0,83204
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,71636 +8,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00869 = 2% * B)			€ 0,43462
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,31510
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 3,46608 +8,2%
	<i>Incidenza manodopera al 24,01%</i>			€ 0,83204

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.012.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_012 - Realizzazione di affossature di prima o seconda raccolta, compreso lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti. TOS22/1_003 - eseguito con scavafossi rotativo fino alla profondità di 1 m, a sezione trapezia.			
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,04000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,47476
TOS22/1_AT.N02.022.073	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Scavafossi rotativo portato, per scavo fino a 90 cm	0,04000 ora	€ 1,91400 +10%	€ 0,07656
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,04000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,55328
	AT			€ 1,10460
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,75640
	RU			€ 0,75640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,86100 +6,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00596 = 2% * B)			€ 0,29776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,21588
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,37464 +6,81%
	<i>Incidenza manodopera al 31,85%</i>			€ 0,75640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.013.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il			



<p>miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS22/1_013 - Opere di completamento per la realizzazione di affossature.</p> <p>TOS22/1_001 - Posa in opera di armatura con canaletta in calcestruzzo per acquidocci, compresa fornitura dei materiali da posare e loro distribuzione in campo.</p>				
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
AT				€ 0,34534
TOS22/1_PR.P12.016.003	- Canala semicircolare in calcestruzzo vibrato incastro a mezzo spessore in elementi di lunghezza 100 cm - diametro interno 60 cm	1,00000 m	€ 18,45827 +10,22%	€ 18,45827
PR				€ 18,45827
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,37820
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08700 ora	€ 15,23000 0%	€ 1,32501
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08700 ora	€ 15,23000 0%	€ 1,32501
RU				€ 3,02822
Sommano euro (A)				€ 21,83183
Scostamento % su anno 2022				+8,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06986 = 2% * B)				€ 3,49309
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,53249
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 27,85741
Scostamento % su anno 2022				+8,75%
Incidenza manodopera al 10,87%				€ 3,02822

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.013.002	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS22/1_013 - Opere di completamento per la realizzazione di affossature.</p> <p>TOS22/1_002 - Posa in opera di tubo in calcestruzzo per attraversamento affossature, compresi rinterro, fornitura dei materiali da posare e loro distribuzione in campo.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,15000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 1,64574
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,15000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 1,10958
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037



	distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
AT				€ 3,10066
TOS22/1_PR.P12.009.006	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 80	1,00000 cad	€ 43,58717 +1,92%	€ 43,58717
PR				€ 43,58717
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,37820
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,15000 ora	€ 15,23000 0%	€ 2,28450
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,15000 ora	€ 15,23000 0%	€ 2,28450
RU				€ 4,94720
Sommano euro (A)				€ 51,63503
Scostamento % su anno 2022				+2,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16523 = 2% * B)				€ 8,26160
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,98966
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 65,88629
Scostamento % su anno 2022				+2,5%
Incidenza manodopera al 7,51%				€ 4,94720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.001.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS22/1_001 - con aratro, a una profondità fino a 60 cm, senza ritorno a vuoto.			
TOS22/1_AT.N01.004.001	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	4,50000 ora	€ 24,95900 +10%	€ 112,31550
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	4,50000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 53,41050
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	4,50000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 62,24400
AT				€ 227,97000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	4,50000 ora	€ 18,91000 0%	€ 85,09500
RU				€ 85,09500
Sommano euro (A)				€ 313,06500
Scostamento % su anno 2022				+7,85%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00181 = 2% * B)		€ 50,09040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 36,31554
	TOTALE (A + B + C) euro / ha		€ 399,47094
	Scostamento % su anno 2022		+7,85%
	<i>Incidenza manodopera al 21,3%</i>		€ 85,09500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.001.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS22/1_002 - con aratro, a una profondità fino a 60 cm, con ritorno a vuoto.			
TOS22/1_AT.N01.004.001	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	8,00000 ora	€ 24,95900 +10%	€ 199,67200
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	8,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 94,95200
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	8,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 110,65600
	AT			€ 405,28000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 151,28000
	RU			€ 151,28000
	Sommano euro (A)			€ 556,56000
	Scostamento % su anno 2022			+7,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,78099 = 2% * B)			€ 89,04960
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 64,56096
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 710,17056
	Scostamento % su anno 2022			+7,85%
	<i>Incidenza manodopera al 21,3%</i>			€ 151,28000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.001.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS22/1_003 - con aratro, a una profondità oltre 60 cm e fino a 90 cm, senza ritorno a vuoto.			
TOS22/1_AT.N01.004.001	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	5,50000 ora	€ 24,95900 +10%	€ 137,27450
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto	5,50000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 65,27950



	distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	5,50000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 76,07600
	AT			€ 278,63000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	5,50000 ora	€ 18,91000 0%	€ 104,00500
	RU			€ 104,00500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 382,63500 +7,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,22443 = 2% * B)			€ 61,22160
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 44,38566
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 488,24226 +7,85%
	<i>Incidenza manodopera al 21,3%</i>			€ 104,00500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.001.004	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS22/1_004 - con aratro, a una profondità oltre 60 cm e fino a 90 cm, con ritorno a vuoto.			
TOS22/1_AT.N01.004.001	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	10,00000 ora	€ 24,95900 +10%	€ 249,59000
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	10,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 118,69000
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	10,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 138,32000
	AT			€ 506,60000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	10,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 189,10000
	RU			€ 189,10000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 695,70000 +7,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,22624 = 2% * B)			€ 111,31200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 80,70120
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 887,71320 +7,85%
	<i>Incidenza manodopera al 21,3%</i>			€ 189,10000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_24.T02.001.005	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS22/1_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.</p> <p>TOS22/1_005 - con aratro da scasso, a una profondità oltre 90 cm, con ritorno a vuoto.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.052	- Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	12,00000 ora	€ 37,61771 +10%	€ 451,41252
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	12,00000 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 221,94936
TOS22/1_AT.N01.004.002	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro oltre 90 cm - 1 mese	12,00000 ora	€ 37,05900 +10%	€ 444,70800
	AT			€ 1.118,06988
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	12,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 226,92000
	RU			€ 226,92000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.344,98988 +9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,30397 = 2% * B)			€ 215,19838
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 156,01883
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 1.716,20709 +9%
	<i>Incidenza manodopera al 13,22%</i>			€ 226,92000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.001.006	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS22/1_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.</p> <p>TOS22/1_006 - con ripper, a una profondità fino a 60 cm, senza ritorno a vuoto.</p>			
TOS22/1_AT.N01.004.011	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro fino a 60 cm - 1 mese	3,00000 ora	€ 4,40000 +10%	€ 13,20000
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	3,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 35,60700
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	3,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 41,49600
	AT			€ 90,30300
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 56,73000
	RU			€ 56,73000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 147,03300 +6,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47051 = 2% * B)		€ 23,52528
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,05583
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 187,61411 +6,97%
	<i>Incidenza manodopera al 30,24%</i>		€ 56,73000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.001.007	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS22/1_007 - con ripper, a una profondità fino a 60 cm, con ritorno a vuoto.			
TOS22/1_AT.N01.004.011	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro fino a 60 cm - 1 mese	5,00000 ora	€ 4,40000 +10%	€ 22,00000
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	5,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 59,34500
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	5,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 69,16000
	AT			€ 150,50500
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	5,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 94,55000
	RU			€ 94,55000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 245,05500 +6,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,78418 = 2% * B)			€ 39,20880
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,42638
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 312,69018 +6,97%
	<i>Incidenza manodopera al 30,24%</i>			€ 94,55000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.001.009	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS22/1_009 - con ripper, a una profondità oltre 60 cm, con ritorno a vuoto.			
TOS22/1_AT.N01.001.052	- Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	6,00000 ora	€ 37,61771 +10%	€ 225,70626
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli	6,00000 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 110,97468



	e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV			
TOS22/1_AT.N01.004.012	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	6,00000 ora	€ 5,36800 +10%	€ 32,20800
	AT			€ 368,88894
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	6,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 113,46000
	RU			€ 113,46000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 482,34894 +8,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,54352 = 2% * B)			€ 77,17583
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 55,95248
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 615,47725 +8,61%
	<i>Incidenza manodopera al 18,43%</i>			€ 113,46000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.001.010	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS22/1_010 - con ripper, a una profondità fino a 60 cm, con ripasso incrociato.			
TOS22/1_AT.N01.004.011	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro fino a 60 cm - 1 mese	7,50000 ora	€ 4,40000 +10%	€ 33,00000
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	7,50000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 89,01750
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	7,50000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 103,74000
	AT			€ 225,75750
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	7,50000 ora	€ 18,91000 0%	€ 141,82500
	RU			€ 141,82500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 367,58250 +6,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,17626 = 2% * B)			€ 58,81320
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 42,63957
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 469,03527 +6,97%
	<i>Incidenza manodopera al 30,24%</i>			€ 141,82500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.001.011	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo			



<p>impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS22/1_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.</p> <p>TOS22/1_011 - con ripper, a una profondità oltre 60 cm, con ripasso incrociato.</p>				
TOS22/1_AT.N01.004.012	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	10,00000 ora	€ 5,36800 +10%	€ 53,68000
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	10,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 118,69000
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	10,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 138,32000
AT				€ 310,69000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	10,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 189,10000
RU				€ 189,10000
Sommano euro (A)				€ 499,79000
Scostamento % su anno 2022				+7,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,59933 = 2% * B)				€ 79,96640
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 57,97564
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 637,73204
Scostamento % su anno 2022				+7,03%
Incidenza manodopera al 29,65%				€ 189,10000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.001.012	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS22/1_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.</p> <p>TOS22/1_012 - con due escavatori in parallelo di cui uno provvisto di benna semplice per dissodare e l'altro di benna grigliata per spietrare, in terreni a elevata pietrosità.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	85,00000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2.068,03470
TOS22/1_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	85,00000 ora	€ 37,83494 +10%	€ 3.215,96990
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	85,00000 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 1.572,14130
TOS22/1_AT.N01.001.913	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg	85,00000 ora	€ 29,59435 +15,38%	€ 2.515,51975
TOS22/1_AT.N01.004.024	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Benna grigliata per spietramenti per escavatore, larghezza di	85,00000 ora	€ 1,36400 +10%	€ 115,94000



	lavoro 90-120 cm - 1 mese			
	AT			€ 9.487,60565
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	85,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 1.607,35000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	85,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 1.607,35000
	RU			€ 3.214,70000
	Sommano euro (A)			€ 12.702,30565
	Scostamento % su anno 2022			+8,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 40,64738 = 2% * B)			€ 2.032,36890
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.473,46746
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 16.208,14201
	Scostamento % su anno 2022			+8,88%
	<i>Incidenza manodopera al 19,83%</i>			€ 3.214,70000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.002.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_002 - Scasso a trincea per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS22/1_001 - in terreni non terrazzati, non a elevata pietrosità.			
TOS22/1_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,04300 ora	€ 20,35094 +10%	€ 0,87509
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,04300 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 0,79532
	AT			€ 1,67041
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04300 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,81313
	RU			€ 0,81313
	Sommano euro (A)			€ 2,48354
	Scostamento % su anno 2022			+8,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00795 = 2% * B)			€ 0,39737
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,28809
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 3,16900
	Scostamento % su anno 2022			+8,08%
	<i>Incidenza manodopera al 25,66%</i>			€ 0,81313

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.002.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_002 - Scasso a trincea per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS22/1_002 - in terreni non terrazzati, con pietrosità elevata.			



TOS22/1_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,06500 ora	€ 20,35094 +10%	€ 1,32281
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,06500 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 1,20223
AT				€ 2,52504
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,06500 ora	€ 18,91000 0%	€ 1,22915
RU				€ 1,22915
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,75419 +8,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01201 = 2% * B)				€ 0,60067
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,43549
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 4,79035 +8,08%
Incidenza manodopera al 25,66%				€ 1,22915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.002.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_002 - Scasso a trincea per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS22/1_003 - in terreni terrazzati.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,07200 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 1,47521
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,07200 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,53260
AT				€ 2,00781
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,07200 ora	€ 18,91000 0%	€ 1,36152
RU				€ 1,36152
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,36933 +9,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01078 = 2% * B)				€ 0,53909
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,39084
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 4,29926 +9,45%
Incidenza manodopera al 31,67%				€ 1,36152

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.003.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_003 - Scasso a buche per l'intensificazione di impianti a sesto largo			



	o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS22/1_001 - in terreni non terrazzati, non a elevata pietrodità.			
	TOS22/1_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,05600 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 1,14739
	TOS22/1_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05600 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,41424
	AT			€ 1,56163
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,05600 ora	€ 18,91000 0%	€ 1,05896
	RU			€ 1,05896
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,62059 +9,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00839 = 2% * B)			€ 0,41929
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,30399
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 3,34387 +9,45%
	<i>Incidenza manodopera al 31,67%</i>			€ 1,05896

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.003.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_003 - Scasso a buche per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS22/1_002 - in terreni non terrazzati, con pietrodità elevata.			
	TOS22/1_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,08300 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 1,70059
	TOS22/1_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,08300 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,61397
	AT			€ 2,31456
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,08300 ora	€ 18,91000 0%	€ 1,56953
	RU			€ 1,56953
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,88409 +9,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01243 = 2% * B)			€ 0,62145
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,45055
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 4,95609 +9,45%
	<i>Incidenza manodopera al 31,67%</i>			€ 1,56953

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.003.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo			



	delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_003 - Scasso a buche per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS22/1_003 - in terreni terrazzati.			
TOS22/1_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,11800 ora	€ 17,18438 +17,5%	€ 2,02776
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,11800 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,87287
AT				€ 2,90063
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,11800 ora	€ 18,91000 0%	€ 2,23138
RU				€ 2,23138
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 5,13201 +8,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01642 = 2% * B)				€ 0,82112
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,59531
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 6,54844 +8,88%
<i>Incidenza manodopera al 34,07%</i>				€ 2,23138

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.004.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_004 - Spietramento di terreni ad alta pietrosità precedentemente lavorati, escluso allontanamento dal campo o eventuale frantumazione del pietrame. TOS22/1_001 - eseguito con trattore con lama grigliata, con accumulo del materiale sul posto in andane.			
TOS22/1_AT.N01.001.052	- Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	8,00000 ora	€ 37,61771 +10%	€ 300,94168
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	8,00000 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 147,96624
TOS22/1_AT.N01.004.032	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Lama frontale grigliata per spietramenti, larghezza 2-2,5 m - 1 mese	8,00000 ora	€ 4,27900 +10%	€ 34,23200
AT				€ 483,13992
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 151,28000
RU				€ 151,28000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 634,41992 +8,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,03014 = 2% * B)				€ 101,50719
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 73,59271
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022				€ 809,51982 +8,59%
<i>Incidenza manodopera al 18,69%</i>				€ 151,28000

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



TOS22/1_24.T02.004.002	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS22/1_004 - Spietramento di terreni ad alta pietrosità precedentemente lavorati, escluso allontanamento dal campo o eventuale frantumazione del pietrame.</p> <p>TOS22/1_002 - eseguito con trattore con lama grigliata, con accumulo del materiale a bordo campo.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.052	- Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	10,00000 ora	€ 37,61771 +10%	€ 376,17710
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	10,00000 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 184,95780
TOS22/1_AT.N01.004.032	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Lama frontale grigliata per spietramenti, larghezza 2-2,5 m - 1 mese	10,00000 ora	€ 4,27900 +10%	€ 42,79000
AT				€ 603,92490
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	10,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 189,10000
RU				€ 189,10000
Sommano euro (A)				€ 793,02490
Scostamento % su anno 2022				+8,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,53768 = 2% * B)				€ 126,88398
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 91,99089
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 1.011,89977
Scostamento % su anno 2022				+8,59%
Incidenza manodopera al 18,69%				€ 189,10000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.004.003	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS22/1_004 - Spietramento di terreni ad alta pietrosità precedentemente lavorati, escluso allontanamento dal campo o eventuale frantumazione del pietrame.</p> <p>TOS22/1_003 - eseguito con raccogli sassi.</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	12,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 142,42800
TOS22/1_AT.N02.022.081	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Raccogli sassi trainata	12,00000 ora	€ 3,61900 +10%	€ 43,42800
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	12,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 165,98400
AT				€ 351,84000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	12,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 226,92000
RU				€ 226,92000



	Sommano euro (A)	€ 578,76000
	Scostamento % su anno 2022	+6,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,85203 = 2% * B)		€ 92,60160
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 67,13616
	TOTALE (A + B + C) euro / ha	€ 738,49776
	Scostamento % su anno 2022	+6,92%
	<i>Incidenza manodopera al 30,73%</i>	€ 226,92000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.005.001	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS22/1_005 - Frantumazione del pietrame in loco eseguita con idonea macchina frantumatrice.</p> <p>TOS22/1_001 - con pietrame disposto in andane.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p>	6,70000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 79,52230
	<p>TOS22/1_AT.N02.022.082 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Frantuma sassi portata</p>	6,70000 ora	€ 34,14400 +10%	€ 228,76480
	<p>TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p>	6,70000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 92,67440
	AT			€ 400,96150
	<p>TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p>	6,70000 ora	€ 18,91000 0%	€ 126,69700
	RU			€ 126,69700
	Sommano euro (A)			€ 527,65850
	Scostamento % su anno 2022			+8,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,68851 = 2% * B)			€ 84,42536
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 61,20839
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 673,29225
	Scostamento % su anno 2022			+8,09%
	<i>Incidenza manodopera al 18,82%</i>			€ 126,69700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.005.002	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS22/1_005 - Frantumazione del pietrame in loco eseguita con idonea macchina frantumatrice.</p> <p>TOS22/1_002 - a tutto campo su terreno precedentemente lavorato.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p>	8,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 94,95200
	<p>TOS22/1_AT.N02.022.082 - Accessori portati o trainati da trattori per</p>	8,00000	€ 34,14400	€ 273,15200



	l'esecuzione di opere agricole - Frantuma sassi portata	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	8,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 110,65600
	AT			€ 478,76000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 151,28000
	RU			€ 151,28000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 630,04000 +8,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,01613 = 2% * B)			€ 100,80640
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 73,08464
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 803,93104 +8,09%
	<i>Incidenza manodopera al 18,82%</i>			€ 151,28000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.006.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_006 - Demolizione di affioramenti rocciosi. TOS22/1_001 - eseguito con escavatore munito di punta demolitrice, compresa rimozione o interrimento del pietrame ottenuto.			
TOS22/1_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	1,00000 ora	€ 20,35094 +10%	€ 20,35094
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	1,00000 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 18,49578
TOS22/1_AT.N01.002.011	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - da 2 a 10 giorni	1,00000 ora	€ 12,03174 -18,56%	€ 12,03174
	AT			€ 50,87846
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 18,91000
	RU			€ 18,91000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 69,78846 +2,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22332 = 2% * B)			€ 11,16615
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,09546
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 89,05007 +2,31%
	<i>Incidenza manodopera al 21,24%</i>			€ 18,91000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.007.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse			



<p>connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_007 - Livellamento di precisione dei terreni pianeggianti già preparati, con risistemazione in loco del terreno smosso. TOS22/1_001 - con livellatrice trainata a controllo laser.</p>				
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	8,33000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 98,86877
TOS22/1_AT.N02.022.061	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Livellatrice a controllo laser, con lama di 3-5 m, compresa attrezzatura di controllo	8,33000 ora	€ 30,33600 +43,64%	€ 252,69888
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	8,33000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 115,22056
AT				€ 466,78821
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,33000 ora	€ 18,91000 0%	€ 157,52030
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	8,33000 ora	€ 17,02000 0%	€ 141,77660
RU				€ 299,29690
Sommano euro (A)				€ 766,08511
Scostamento % su anno 2022				+15,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,45147 = 2% * B)				€ 122,57362
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 88,86587
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 977,52460
Scostamento % su anno 2022				+15,02%
Incidenza manodopera al 30,62%				€ 299,29690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.007.002	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_007 - Livellamento di precisione dei terreni pianeggianti già preparati, con risistemazione in loco del terreno smosso. TOS22/1_002 - con livellatrice semovente</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.250	- Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	7,00000 ora	€ 41,80000 +10%	€ 292,60000
TOS22/1_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	7,00000 ora	€ 25,21600 +44,67%	€ 176,51200
AT				€ 469,11200
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	14,00000 ora	€ 17,02000 0%	€ 238,28000
RU				€ 238,28000
Sommano euro (A)				€ 707,39200
Scostamento % su anno 2022				+12,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,26365 = 2% * B)				€ 113,18272
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 82,05747



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 902,63219 +12,95%
	<i>Incidenza manodopera al 26,4%</i>		€ 238,28000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.008.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_008 - Realizzazione di drenaggi attraverso scavo di fosse e riempimento con pietre raccolte in loco dallo scasso, compreso rinterro. TOS22/1_001 - per profondità di scavo fino a 90 cm.			
	TOS22/1_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,05000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 1,12359
	TOS22/1_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,03620 ora	€ 20,35094 +10%	€ 0,73670
	TOS22/1_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,36986
	TOS22/1_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,03620 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 0,66955
	AT			€ 2,89970
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,03620 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,68454
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,94550
	RU			€ 1,63004
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,52974 +8,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01450 = 2% * B)			€ 0,72476
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,52545
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 5,77995 +8,97%
	<i>Incidenza manodopera al 28,2%</i>			€ 1,63004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.008.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_008 - Realizzazione di drenaggi attraverso scavo di fosse e riempimento con pietre raccolte in loco dallo scasso, compreso rinterro. TOS22/1_002 - per profondità di scavo oltre 90 cm.			
	TOS22/1_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,05000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 1,12359
	TOS22/1_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 20,35094 +10%	€ 1,01755
	TOS22/1_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,36986



TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,05000 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 0,92479
AT				€ 3,43579
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,94550
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,94550
RU				€ 1,89100
Sommano euro (A)				€ 5,32679
Scostamento % su anno 2022				+8,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01705 = 2% * B)				€ 0,85229
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,61791
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 6,79699
Scostamento % su anno 2022				+8,84%
Incidenza manodopera al 27,82%				€ 1,89100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.009.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterrati e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS22/1_001 - con foratoni posti a profondità fino a 90 cm coperti da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,22900 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 4,69200
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,22900 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 1,69396
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,25046
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02500 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,03713
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,14408
AT				€ 6,81763
TOS22/1_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 18,23360 +13,28%	€ 3,06324
TOS22/1_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,40000 m³	€ 94,91875 +37,47%	€ 37,96750
TOS22/1_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO	0,40000 m²	€ 1,42528 +1,81%	€ 0,57011



	10319:2015), CBR $\geq 4,0\text{kN}$ (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT $\leq 15\text{mm}$ (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori $090 \leq 80\mu\text{m}$ (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano $\geq 0,025 \text{ m/s}$ (UNI EN ISO 11058:2010)			
	PR			€ 41,60085
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,22900 ora	€ 18,91000 0%	€ 4,33039
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,47275
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,38075
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,38075
	RU			€ 5,56464
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 53,98312 +27,67%
	Spese generali (B) = $16\% * A$ (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17275 = $2\% * B$)			€ 8,63730
	Utili di impresa (C) = $10\% * (A + B)$			€ 6,26204
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 68,88246 +27,67%
	<i>Incidenza manodopera al 8,08%</i>			€ 5,56464

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.009.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS22/1_002 - con foratoni posti a profondità compresa oltre 90 cm e fino a 120 cm coperti da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,24400 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 4,99933
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,24400 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 1,80492
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,25046
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02500 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,03713
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,14408
	AT			€ 7,23592
TOS22/1_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 18,23360 +13,28%	€ 3,06324
TOS22/1_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,40000 m ³	€ 94,91875 +37,47%	€ 37,96750
TOS22/1_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o	0,40000 m ²	€ 1,42528 +1,81%	€ 0,57011



	poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) $\geq 40\%$ (UNI EN ISO 10319:2015), CBR $\geq 4,0\text{kN}$ (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT $\leq 15\text{mm}$ (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 $\leq 80\mu\text{m}$ (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano $\geq 0,025\text{ m/s}$ (UNI EN ISO 11058:2010)			
	PR			€ 41,60085
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,24400 ora	€ 18,91000 0%	€ 4,61404
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,47275
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,38075
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,38075
	RU			€ 5,84829
	Sommano euro (A)			€ 54,68506
	Scostamento % su anno 2022			+27,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17499 = 2% * B)			€ 8,74961
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,34347
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 69,77814
	Scostamento % su anno 2022			+27,4%
	<i>Incidenza manodopera al 8,38%</i>			€ 5,84829

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.009.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS22/1_003 - con foratoni posti a profondità di oltre 120 cm coperti da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,25800 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 5,28618
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,25800 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 1,90848
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,25046
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02500 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,03713
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,14408
	AT			€ 7,62633
TOS22/1_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 18,23360 +13,28%	€ 3,06324



TOS22/1_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,40000 m³	€ 94,91875 +37,47%	€ 37,96750
TOS22/1_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,40000 m²	€ 1,42528 +1,81%	€ 0,57011
PR				€ 41,60085
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,25800 ora	€ 18,91000 0%	€ 4,87878
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,47275
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,38075
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,38075
RU				€ 6,11303
Sommano euro (A)				€ 55,34021
Scostamento % su anno 2022				+27,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17709 = 2% * B)				€ 8,85443
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,41946
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 70,61410
Scostamento % su anno 2022				+27,15%
Incidenza manodopera al 8,66%				€ 6,11303

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.009.004	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS22/1_004 - con tubo drenante in PVC posto a profondità fino a 90 cm coperto da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,22000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 4,50760
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,22000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 1,62739
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527



	trasporto, con motrice fino a 60 HP			
	AT			€ 6,48033
TOS22/1_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 18,23360 +13,28%	€ 3,06324
TOS22/1_PR.P15.162.003	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 125 mm	1,00000 ml	€ 6,24000 +20%	€ 6,24000
TOS22/1_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,30000 m²	€ 1,42528 +1,81%	€ 0,42758
	PR			€ 9,73082
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,22000 ora	€ 18,91000 0%	€ 4,16020
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,37820
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02000 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,30460
	RU			€ 4,84300
	Sommano euro (A)			€ 21,05415
	Scostamento % su anno 2022			+12,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06737 = 2% * B)			€ 3,36866
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,44228
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 26,86509
	Scostamento % su anno 2022			+12,51%
	<i>Incidenza manodopera al 18,03%</i>			€ 4,84300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.009.005	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS22/1_005 - con tubo drenante in PVC posto a profondità oltre 90 cm e fino a 120 cm coperto da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 4,71249
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,23000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 1,70136
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri	0,02000	€ 5,76333	€ 0,11527



	materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	+26,67%	
	AT			€ 6,75919
TOS22/1_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 18,23360 +13,28%	€ 3,06324
TOS22/1_PR.P15.162.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	1,00000 ml	€ 3,09600 +20%	€ 3,09600
TOS22/1_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori Ø90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,30000 m²	€ 1,42528 +1,81%	€ 0,42758
	PR			€ 6,58682
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,37820
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,23000 ora	€ 18,91000 0%	€ 4,34930
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02000 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,30460
	RU			€ 5,03210
	Sommano euro (A)			€ 18,37811
	Scostamento % su anno 2022			+11,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05881 = 2% * B)			€ 2,94050
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,13186
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 23,45047
	Scostamento % su anno 2022			+11,24%
	<i>Incidenza manodopera al 21,46%</i>			€ 5,03210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.009.006	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS22/1_006 - con tubo drenante in PVC posto a profondità di oltre 120 cm coperto da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,24100 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 4,93787
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,24100 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 1,78273
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970



	agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li			
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
AT				€ 7,06594
TOS22/1_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 18,23360 +13,28%	€ 3,06324
TOS22/1_PR.P15.162.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	1,00000 ml	€ 3,09600 +20%	€ 3,09600
TOS22/1_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,30000 m²	€ 1,42528 +1,81%	€ 0,42758
PR				€ 6,58682
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,24100 ora	€ 18,91000 0%	€ 4,55731
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,37820
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02000 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,30460
RU				€ 5,24011
Sommano euro (A)				€ 18,89287
Scostamento % su anno 2022				+11,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06046 = 2% * B)				€ 3,02286
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,19157
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 24,10730
Scostamento % su anno 2022				+11,19%
Incidenza manodopera al 21,74%				€ 5,24011

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.009.012	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS22/1_012 - sistemazione dello sbocco delle fognature nelle affossature realizzata a secco con pietrame reperito in loco.			
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,07000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 0,76801
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,07000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,51780
AT				€ 1,28581
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,07000 ora	€ 18,91000 0%	€ 1,32370
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,35000	€ 15,23000	€ 5,33050



		ora	0%	
	RU			€ 6,65420
	Sommano euro (A)			€ 7,94001
	Scostamento % su anno 2022			+2,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02541 = 2% * B)			€ 1,27040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,92104
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 10,13145
	Scostamento % su anno 2022			+2,37%
	<i>Incidenza manodopera al 65,68%</i>			€ 6,65420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.010.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_010 - Realizzazione di drenaggi mediante posa con posadreni di tubazioni drenanti in plastica, compresa la fornitura dei materiali da posare. TOS22/1_003 - eseguita in pieno campo o su impianti arborei esistenti con macchina posadreni portata, profondità di posa fino a 60 cm.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00400 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,04007
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,11869
TOS22/1_AT.N02.022.075	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Posadreni	0,01000 ora	€ 18,02900 +10%	€ 0,18029
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,00400 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,00594
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00400 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,02305
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,13832
	AT			€ 0,50636
TOS22/1_PR.P15.162.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	1,00000 ml	€ 3,09600 +20%	€ 3,09600
	PR			€ 3,09600
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,18910
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00400 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,07564
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	0,01000 ora	€ 17,02000 0%	€ 0,17020
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,00100 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,01523
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,00400 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,06092
	RU			€ 0,51109



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 4,11345 +16,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01316 = 2% * B)		€ 0,65815
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,47716
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 5,24876 +16,06%
	<i>Incidenza manodopera al 9,74%</i>		€ 0,51109

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.010.004	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_010 - Realizzazione di drenaggi mediante posa con posadreni di tubazioni drenanti in plastica, compresa la fornitura dei materiali da posare. TOS22/1_004 - eseguita in pieno campo o su impianti arborei esistenti con macchina posadreni portata, profondità di posa oltre 60 cm.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00400 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,04007
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,02000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,23738
TOS22/1_AT.N02.022.075	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Posadreni	0,02000 ora	€ 18,02900 +10%	€ 0,36058
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,00400 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,00594
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00400 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,02305
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,02000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,27664
	AT			€ 0,94366
TOS22/1_PR.P15.162.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	1,00000 ml	€ 3,09600 +20%	€ 3,09600
	PR			€ 3,09600
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,37820
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00400 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,07564
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	0,02000 ora	€ 17,02000 0%	€ 0,34040
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,00400 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,06092
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,00100 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,01523
	RU			€ 0,87039
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,91005 +14,28%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01571 = 2% * B)		€ 0,78561
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,56957
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 6,26523
	Scostamento % su anno 2022		+14,28%
	<i>Incidenza manodopera al 13,89%</i>		€ 0,87039

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.011.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso. TOS22/1_001 - in terreni scassati con ripper mediante aratura di ripasso eseguita a profondità fino a 30 cm.			
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 29,67250
	TOS22/1_AT.N02.022.006 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	2,50000 ora	€ 2,57400 +10%	€ 6,43500
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 34,58000
	AT			€ 70,68750
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 18,91000 0%	€ 47,27500
	RU			€ 47,27500
	Sommano euro (A)			€ 117,96250
	Scostamento % su anno 2022			+6,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37748 = 2% * B)			€ 18,87400
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,68365
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 150,52015
	Scostamento % su anno 2022			+6,85%
	<i>Incidenza manodopera al 31,41%</i>			€ 47,27500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.011.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso. TOS22/1_002 - in terreni scassati con ripper mediante aratura di ripasso eseguita a profondità oltre 30 cm.			
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 29,67250
	TOS22/1_AT.N02.022.007 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità da 30 a 60 cm	2,50000 ora	€ 3,93800 +10%	€ 9,84500



TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 34,58000
AT				€ 74,09750
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 18,91000 0%	€ 47,27500
RU				€ 47,27500
Sommano euro (A)				€ 121,37250
Scostamento % su anno 2022				+6,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38839 = 2% * B)				€ 19,41960
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,07921
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 154,87131
Scostamento % su anno 2022				+6,94%
Incidenza manodopera al 30,53%				€ 47,27500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.011.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso. TOS22/1_003 - eseguita con erpici di vario tipo, una sola passata.			
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,50000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 17,80350
TOS22/1_AT.N02.022.041	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Erpice a dischi trainato a controllo idraulico con larghezza di lavoro 2,2-3,0 m	1,50000 ora	€ 3,90500 +10%	€ 5,85750
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,50000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 20,74800
AT				€ 44,40900
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,50000 ora	€ 18,91000 0%	€ 28,36500
RU				€ 28,36500
Sommano euro (A)				€ 72,77400
Scostamento % su anno 2022				+6,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23288 = 2% * B)				€ 11,64384
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,44178
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 92,85962
Scostamento % su anno 2022				+6,94%
Incidenza manodopera al 30,55%				€ 28,36500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.011.004	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione			



	dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso. TOS22/1_004 - eseguita con erpici di vario tipo, due passate incrociate.			
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 29,67250
TOS22/1_AT.N02.022.041	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Erpice a dischi trainato a controllo idraulico con larghezza di lavoro 2,2-3,0 m	2,50000 ora	€ 3,90500 +10%	€ 9,76250
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 34,58000
AT				€ 74,01500
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 18,91000 0%	€ 47,27500
RU				€ 47,27500
Sommano euro (A)				€ 121,29000
Scostamento % su anno 2022				+6,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38813 = 2% * B)				€ 19,40640
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,06964
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 154,76604
Scostamento % su anno 2022				+6,94%
Incidenza manodopera al 30,55%				€ 47,27500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.012.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_012 - Fertilizzazione di fondo eseguita a pieno campo, esclusa la fornitura dei fertilizzanti. TOS22/1_001 - con spandiletame			
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 29,67250
TOS22/1_AT.N02.022.128	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiletame trainato con portata 50-60 q.li	2,50000 ora	€ 9,60300 +10%	€ 24,00750
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 34,58000
AT				€ 88,26000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 18,91000 0%	€ 47,27500
RU				€ 47,27500
Sommano euro (A)				€ 135,53500
Scostamento % su anno 2022				+7,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43371 = 2% * B)				€ 21,68560
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,72206



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 172,94266 +7,25%
	<i>Incidenza manodopera al 27,34%</i>		€ 47,27500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.012.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_012 - Fertilizzazione di fondo eseguita a pieno campo, esclusa la fornitura dei fertilizzanti. TOS22/1_003 - con spandiconcime, dosi fino a 8 q.li/ha.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,50000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 15,02738
	TOS22/1_AT.N02.022.127 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiconcime centrifugo portato di capacità 6-8 q.li	1,50000 ora	€ 2,21100 +10%	€ 3,31650
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,50000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 8,64500
	AT			€ 26,98888
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	1,50000 ora	€ 18,91000 0%	€ 28,36500
	RU			€ 28,36500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 55,35388 +6,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17713 = 2% * B)			€ 8,85662
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,42105
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 70,63155 +6,72%
	<i>Incidenza manodopera al 40,16%</i>			€ 28,36500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.012.004	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_012 - Fertilizzazione di fondo eseguita a pieno campo, esclusa la fornitura dei fertilizzanti. TOS22/1_004 - con spandiconcime, dosi oltre 8 q.li/ha.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,50000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 25,04563
	TOS22/1_AT.N02.022.127 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiconcime centrifugo portato di capacità 6-8 q.li	2,50000 ora	€ 2,21100 +10%	€ 5,52750
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri	2,50000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 14,40833



	carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP			
	AT			€ 44,98146
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 18,91000 0%	€ 47,27500
	RU			€ 47,27500
	Sommano euro (A)			€ 92,25646
	Scostamento % su anno 2022			+6,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29522 = 2% * B)			€ 14,76103
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,70175
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 117,71924
	Scostamento % su anno 2022			+6,72%
	<i>Incidenza manodopera al 40,16%</i>			€ 47,27500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.013.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_013 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti a pieno campo, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti. TOS22/1_001 - per volumi di 4-6 hl/ha.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,80000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 8,01460
TOS22/1_AT.N02.022.124	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	0,80000 ora	€ 3,26700 +10%	€ 2,61360
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,80000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 4,61066
	AT			€ 15,23886
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,80000 ora	€ 18,91000 0%	€ 15,12800
	RU			€ 15,12800
	Sommano euro (A)			€ 30,36686
	Scostamento % su anno 2022			+6,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14576 = 3% * B)			€ 4,85870
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,52256
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 38,74812
	Scostamento % su anno 2022			+6,81%
	<i>Incidenza manodopera al 39,04%</i>			€ 15,12800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.013.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.			



TOS22/1_013 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti a pieno campo, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti. TOS22/1_002 - per volumi oltre 6 hl/ha.				
TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 11,86900	
TOS22/1_AT.N02.022.126 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl con attrezzatura per diserbo	1,00000 ora	€ 9,71300 +10%	€ 9,71300	
TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 13,83200	
AT			€ 35,41400	
TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	1,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 18,91000	
RU			€ 18,91000	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 54,32400 +7,26%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26076 = 3% * B)			€ 8,69184	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,30158	
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 69,31742 +7,26%	
<i>Incidenza manodopera al 27,28%</i>			€ 18,91000	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.014.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_014 - Sistemazione capezzagne (per m di lunghezza). TOS22/1_001 - per larghezze fino a 4 m			
TOS22/1_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,00200 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 0,04494	
TOS22/1_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,00200 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,01479	
AT			€ 0,05973	
TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,00200 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,03782	
RU			€ 0,03782	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,09755 +9,74%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00047 = 3% * B)			€ 0,01561	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01132	
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 0,12448 +9,75%	
<i>Incidenza manodopera al 30,38%</i>			€ 0,03782	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.014.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo			



<p>impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS22/1_014 - Sistemazione capezzagne (per m di lunghezza).</p> <p>TOS22/1_002 - per larghezze oltre 4 m</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,00400 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 0,08989
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,00400 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,02959
AT				€ 0,11948
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00400 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,07564
RU				€ 0,07564
Sommano euro (A)				€ 0,19512
Scostamento % su anno 2022				+9,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00094 = 3% * B)				€ 0,03122
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,02263
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 0,24897
Scostamento % su anno 2022				+9,76%
<i>Incidenza manodopera al 30,38%</i>				€ 0,07564

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.001.001	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTIVE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS22/1_001 - Affinamento del terreno pre impianto.</p> <p>TOS22/1_001 - in terreni non terrazzati</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	3,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 35,60700
TOS22/1_AT.N02.022.042	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Zappatrice portata pesante larghezza di lavoro 1,4-2,0 m	3,00000 ora	€ 3,27800 +10%	€ 9,83400
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	3,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 41,49600
AT				€ 86,93700
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 56,73000
RU				€ 56,73000
Sommano euro (A)				€ 143,66700
Scostamento % su anno 2022				+6,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45973 = 2% * B)				€ 22,98672
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,66537
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 183,31909
Scostamento % su anno 2022				+6,9%
<i>Incidenza manodopera al 30,95%</i>				€ 56,73000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.001.002	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arborea, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS22/1_001 - Affinamento del terreno pre impianto.</p> <p>TOS22/1_002 - in terreni terrazzati</p> <p>TOS22/1_AT.N02.014.043 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N02.022.042 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Zappatrice portata pesante larghezza di lavoro 1,4-2,0 m</p> <p>TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42984 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 39,72%</i></p>	<p>3,60000 ora</p> <p>3,60000 ora</p> <p>3,60000 ora</p> <p>3,60000 ora</p>	<p>€ 9,36100 +10%</p> <p>€ 3,27800 +10%</p> <p>€ 5,76333 +26,67%</p> <p>€ 18,91000 0%</p>	<p>€ 33,69960</p> <p>€ 11,80080</p> <p>€ 20,74799</p> <p>€ 66,24839</p> <p>€ 68,07600</p> <p>€ 68,07600</p> <p>€ 134,32439 +6,76%</p> <p>€ 21,49190</p> <p>€ 15,58163</p> <p>€ 171,39792 +6,76%</p> <p>€ 68,07600</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.002.001	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arborea, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS22/1_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali.</p> <p>TOS22/1_001 - per vigneti con interfila fino a 2 m.</p> <p>TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24581 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	<p>3,00000 ora</p> <p>3,00000 ora</p>	<p>€ 18,91000 0%</p> <p>€ 15,23000 0%</p>	<p>€ 56,73000</p> <p>€ 45,69000</p> <p>€ 102,42000</p> <p>€ 102,42000 0%</p> <p>€ 16,38720</p> <p>€ 11,88072</p> <p>€ 130,68792 0%</p> <p>€ 102,42000</p>



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.002.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS22/1_002 - per vigneti con interfila oltre 2 m.			
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	2,60000 ora	€ 18,91000 0%	€ 49,16600
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	2,60000 ora	€ 15,23000 0%	€ 39,59800
	RU			€ 88,76400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 88,76400 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21303 = 1,5% * B)			€ 14,20224
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,29662
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 113,26286 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 88,76400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.002.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS22/1_003 - per vigneti in terreni terrazzati.			
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 56,73000
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	3,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 45,69000
	RU			€ 102,42000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 102,42000 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24581 = 1,5% * B)			€ 16,38720
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,88072
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 130,68792 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 102,42000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.002.004	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS22/1_004 - per oliveti, frutteti e altre colture arboree con densità fino a 150 piante/ha.			
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	2,00000	€ 18,91000	€ 37,82000



	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	ora 2,00000 ora	0% € 15,23000 0%	€ 30,46000
	RU			€ 68,28000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 68,28000 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16387 = 1,5% * B)			€ 10,92480
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,92048
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 87,12528 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 68,28000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.002.005	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS22/1_005 - per oliveti, frutteti e altre colture arboree con densità oltre 150 e fino a 500 piante/ha.			
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	3,50000 ora	€ 18,91000 0%	€ 66,18500
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	3,50000 ora	€ 15,23000 0%	€ 53,30500
	RU			€ 119,49000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 119,49000 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28678 = 1,5% * B)			€ 19,11840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,86084
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 152,46924 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 119,49000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.002.006	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS22/1_006 - per oliveti, frutteti e altre colture arboree con densità oltre 500 piante/ha.			
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	6,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 113,46000
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	6,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 91,38000
	RU			€ 204,84000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 204,84000 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49162 = 1,5% * B)			€ 32,77440
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,76144



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 261,37584 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>		€ 204,84000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.003.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_003 - Squadro per file singole, per impianti eseguiti a filari (infittimenti, siepi frangivento e simili), esclusi materiali. TOS22/1_001 - a fila singola. TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00061 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>	0,00750 ora 0,00750 ora	€ 18,91000 0% € 15,23000 0%	€ 0,14183 € 0,11423 € 0,25606 € 0,25606 0% € 0,04097 € 0,02970 € 0,32673 0% € 0,25606

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.003.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_003 - Squadro per file singole, per impianti eseguiti a filari (infittimenti, siepi frangivento e simili), esclusi materiali. TOS22/1_002 - a fila multipla. TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00082 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>	0,01000 ora 0,01000 ora	€ 18,91000 0% € 15,23000 0%	€ 0,18910 € 0,15230 € 0,34140 € 0,34140 0% € 0,05462 € 0,03960 € 0,43562 0% € 0,34140

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.004.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE:			



realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_004 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti sulla fila, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti. TOS22/1_001 - per impianti con interfila fino a 3 m.				
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,75000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 7,51369
TOS22/1_AT.N02.022.124	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	0,75000 ora	€ 3,26700 +10%	€ 2,45025
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,75000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 4,32250
AT				€ 14,28644
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,75000 ora	€ 18,91000 0%	€ 14,18250
RU				€ 14,18250
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 28,46894 +6,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13665 = 3% * B)				€ 4,55503
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,30240
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022				€ 36,32637 +6,81%
Incidenza manodopera al 39,04%				€ 14,18250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.004.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_004 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti sulla fila, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti. TOS22/1_002 - per impianti con interfila oltre 3 m.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,90000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 9,01643
TOS22/1_AT.N02.022.124	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	0,90000 ora	€ 3,26700 +10%	€ 2,94030
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,90000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 5,18700
AT				€ 17,14373
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,90000 ora	€ 18,91000 0%	€ 17,01900
RU				€ 17,01900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 34,16273 +6,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16398 = 3% * B)				€ 5,46604



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,96288
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 43,59165 +6,81%
	Incidenza manodopera al 39,04%		€ 17,01900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.004.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_004 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti sulla fila, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti. TOS22/1_003 - per impianti in terreni terrazzati.			
	TOS22/1_AT.N02.014.043 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,30000 ora	€ 9,36100 +10%	€ 12,16930
	TOS22/1_AT.N02.022.124 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	1,30000 ora	€ 3,26700 +10%	€ 4,24710
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,30000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 7,49233
	AT			€ 23,90873
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	1,30000 ora	€ 18,91000 0%	€ 24,58300
	RU			€ 24,58300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 48,49173 +6,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23276 = 3% * B)			€ 7,75868
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,62504
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 61,87545 +6,76%
	Incidenza manodopera al 39,73%			€ 24,58300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.005.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare. TOS22/1_001 - posa in opera pali di testata o intermedi eseguita con trivella, escluso ancoraggio, fili e accessori.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,09000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,90164
	TOS22/1_AT.N02.020.018 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	0,09000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,71381
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri	0,09000	€ 5,76333	€ 0,51870



	materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	+26,67%	
	AT			€ 2,13415
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,09000 ora	€ 18,91000 0%	€ 1,70190
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,09000 ora	€ 15,23000 0%	€ 1,37070
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,09000 ora	€ 15,23000 0%	€ 1,37070
	RU			€ 4,44330
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,57745 +4,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02105 = 2% * B)			€ 1,05239
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,76298
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 8,39282 +4,74%
	<i>Incidenza manodopera al 52,94%</i>			€ 4,44330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.005.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare. TOS22/1_002 - posa in opera pali intermedi eseguita con pianta pali, escluso ancoraggio, fili e accessori.			
TOS22/1_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 9,36100 +10%	€ 0,09361
TOS22/1_AT.N02.022.123	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Pianta pali idraulico o meccanico portato	0,01000 ora	€ 4,21300 +10%	€ 0,04213
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,05763
	AT			€ 0,19337
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,18910
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01000 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,15230
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01000 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,15230
	RU			€ 0,49370
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,68707 +3,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00220 = 2% * B)			€ 0,10993
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07970
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 0,87670 +3,69%
	<i>Incidenza manodopera al 56,31%</i>			€ 0,49370



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.005.003	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS22/1_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare.</p> <p>TOS22/1_003 - posa in opera pali di testata eseguita con pianta pali, escluso ancoraggio, fili e accessori.</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01500 ora	€ 9,36100 +10%	€ 0,14042
TOS22/1_AT.N02.022.123	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Pianta pali idraulico o meccanico portato	0,01500 ora	€ 4,21300 +10%	€ 0,06320
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01500 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,08645
	AT			€ 0,29007
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01500 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,28365
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01500 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,22845
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01500 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,22845
	RU			€ 0,74055
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,03062 +3,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00330 = 2% * B)			€ 0,16490
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,11955
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 1,31507 +3,69%
	<i>Incidenza manodopera al 56,31%</i>			€ 0,74055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.005.005	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS22/1_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare.</p> <p>TOS22/1_005 - posa in opera di ancore di cemento e fissaggio ai pali di testata precedentemente posati.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,19300 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 2,11751
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,19300 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 1,42766
	AT			€ 3,54517
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,19300 ora	€ 18,91000 0%	€ 3,64963
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,19300 ora	€ 15,23000 0%	€ 2,93939



	RU		€ 6,58902
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 10,13419 +5,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03243 = 2% * B)		€ 1,62147
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,17557
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 12,93123 +5,25%
	<i>Incidenza manodopera al 50,95%</i>		€ 6,58902

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.005.006	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare. TOS22/1_006 - posa in opera di ancore a elica e fissaggio ai pali di testata precedentemente posati.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 1,00183
	TOS22/1_AT.N02.020.018 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	0,10000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,79313
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,10000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,57633
	AT			€ 2,37129
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,10000 ora	€ 18,91000 0%	€ 1,89100
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,10000 ora	€ 15,23000 0%	€ 1,52300
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,10000 ora	€ 15,23000 0%	€ 1,52300
	RU			€ 4,93700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,30829 +4,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01754 = 1,5% * B)			€ 1,16933
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,84776
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 9,32538 +4,74%
	<i>Incidenza manodopera al 52,94%</i>			€ 4,93700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.005.007	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura			



	dei materiali da posare . TOS22/1_007 - posa in opera dei filo di ferro, per impianti a spalliera (per ciascun filo)			
	TOS22/1_AT.N01.018.001 - Attrezzature manuali per le operazioni agricole - Svolgitore per rotoli fili di ferro, 1 bobina	0,70000 ora	€ 0,21550 +95,91%	€ 0,15085
	AT			€ 0,15085
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,70000 ora	€ 15,23000 0%	€ 10,66100
	RU			€ 10,66100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,81185 +0,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02595 = 1,5% * B)			€ 1,72990
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,25418
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022			€ 13,79593 +0,69%
	<i>Incidenza manodopera al 77,28%</i>			€ 10,66100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.005.008	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS22/1_008 - posa in opera dei filo di ferro, per impianti a tendone (per ciascun filo)			
	TOS22/1_AT.N01.018.001 - Attrezzature manuali per le operazioni agricole - Svolgitore per rotoli fili di ferro, 1 bobina	1,00000 ora	€ 0,21550 +95,91%	€ 0,21550
	AT			€ 0,21550
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	1,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 15,23000
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	1,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 15,23000
	RU			€ 30,46000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 30,67550 +0,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09816 = 2% * B)			€ 4,90808
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,55836
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022			€ 39,14194 +0,35%
	<i>Incidenza manodopera al 77,82%</i>			€ 30,46000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.005.009	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS22/1_009 - fissaggio dei fili di ferro alle testate con tendifilo (per ogni punto).			



TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02300 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,35029
	RU			€ 0,35029
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,35029 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00084 = 1,5% * B)			€ 0,05605
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,04063
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 0,44697 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 0,35029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.005.010	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS22/1_010 - posa in opera di molle distanziatrici, mensole per sostegno fili ed altri accessori (per ciascun elemento). TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,03000 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,45690
	RU			€ 0,45690
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,45690 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00110 = 1,5% * B)			€ 0,07310
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,05300
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 0,58300 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 0,45690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.006.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS22/1_001 - di barbatelle di vite, eseguito manualmente. TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,01800 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,27414
	RU			€ 0,27414
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,27414 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00066 = 1,5% * B)			€ 0,04386
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,03180
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 0,34980 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 0,27414
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_24.T03.006.002	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS22/1_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare.</p> <p>TOS22/1_002 - di barbatelle di vite, eseguito con trapiantatrice meccanica.</p> <p>TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N02.022.201 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trapiantatrice semiautomatica ad 1 fila</p> <p>TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p> <p style="text-align: right;">AT</p> <p>TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p style="text-align: right;">RU</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00023 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p style="text-align: right;">TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera al 54,12%</i></p>	<p>0,00100 ora</p> <p>0,00100 ora</p> <p>0,00100 ora</p> <p>0,00100 ora</p> <p>0,00100 ora</p> <p>0,00100 ora</p> <p>0,00100 ora</p>	<p>€ 10,01825 +10%</p> <p>€ 6,33600 +10%</p> <p>€ 5,76333 +26,67%</p> <p>€ 18,91000 0%</p> <p>€ 15,23000 0%</p> <p>€ 15,23000 0%</p>	<p>€ 0,01002</p> <p>€ 0,00634</p> <p>€ 0,00576</p> <p>€ 0,02212</p> <p>€ 0,01891</p> <p>€ 0,01523</p> <p>€ 0,01523</p> <p>€ 0,04937</p> <p>€ 0,07149 +3,92%</p> <p>€ 0,01144</p> <p>€ 0,00829</p> <p>€ 0,09122 +3,92%</p> <p>€ 0,04937</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.006.005	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS22/1_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare.</p> <p>TOS22/1_005 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree, con densità fino a 500 piante/ha, comprese apertura buchette, rincalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, eseguita manualmente.</p> <p>TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p style="text-align: right;">RU</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00311 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p style="text-align: right;">TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	<p>0,08500 ora</p>	<p>€ 15,23000 0%</p>	<p>€ 1,29455</p> <p>€ 1,29455</p> <p>€ 1,29455 0%</p> <p>€ 0,20713</p> <p>€ 0,15017</p> <p>€ 1,65185 0%</p> <p>€ 1,29455</p>



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.006.006	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS22/1_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .</p> <p>TOS22/1_006 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree, con densità oltre 500 e fino a 1000 piante/ha, comprese apertura buchette o solco, rinalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, con l'ausilio di mezzi meccanici.</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	12,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 120,21900
TOS22/1_AT.N02.022.043	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Corpo assolcatore, per apertura solchi fino 30 cm di profondità	12,00000 ora	€ 0,70400 +10%	€ 8,44800
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	12,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 69,15996
	AT			€ 197,82696
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	12,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 226,92000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	12,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 182,76000
	RU			€ 409,68000
	Sommano euro (A)			€ 607,50696
	Scostamento % su anno 2022			+4,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,45802 = 1,5% * B)			€ 97,20111
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 70,47081
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 775,17888
	Scostamento % su anno 2022			+4,52%
	<i>Incidenza manodopera al 52,85%</i>			€ 409,68000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.006.007	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS22/1_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .</p> <p>TOS22/1_007 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree, con densità oltre 1000 piante/ha, comprese apertura buchette o solco, rinalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, con l'ausilio di mezzi meccanici.</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	14,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 140,25550
TOS22/1_AT.N02.022.043	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Corpo assolcatore, per apertura solchi fino 30 cm di profondità	14,00000 ora	€ 0,70400 +10%	€ 9,85600



TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	14,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 80,68662
AT				€ 230,79812
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 264,74000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	14,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 213,22000
RU				€ 477,96000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 708,75812 +4,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,70102 = 1,5% * B)				€ 113,40130
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 82,21594
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022				€ 904,37536 +4,52%
Incidenza manodopera al 52,85%				€ 477,96000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.006.011	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare. TOS22/1_011 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree in terreni terrazzati, comprese apertura buchette, rinalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, eseguita manualmente. TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,10000 ora	€ 15,23000 0%	€ 1,52300
RU				€ 1,52300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,52300 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00366 = 1,5% * B)				€ 0,24368
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,17667
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 1,94335 0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 1,52300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.006.015	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare. TOS22/1_015 - di piantine erbacee ed arbustive, eseguita manualmente. TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,76150
RU				€ 0,76150
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,76150 0%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00183 = 1,5% * B)		€ 0,12184
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,08833
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 0,97167
	Scostamento % su anno 2022		0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>		€ 0,76150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.006.016	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS22/1_016 - di piantine erbacee ed arbustive, eseguito con trapiantatrice.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,01002
	TOS22/1_AT.N02.022.201 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trapiantatrice semiautomatica ad 1 fila	0,00100 ora	€ 6,33600 +10%	€ 0,00634
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00100 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,00576
	AT			€ 0,02212
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,00100 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,01891
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,00100 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,01523
	RU			€ 0,03414
	Sommano euro (A)			€ 0,05626
	Scostamento % su anno 2022			+5,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00018 = 2% * B)			€ 0,00900
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,00653
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 0,07179
	Scostamento % su anno 2022			+5,05%
	<i>Incidenza manodopera al 47,56%</i>			€ 0,03414

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.007.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_007 - Innesto all'impianto di piante a dimora, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale. TOS22/1_001 - di piante di vite.			
	TOS22/1_PR.P46.101.002 - Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	0,01000 kg	€ 3,16556 +32,45%	€ 0,03166
	TOS22/1_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00200 kg	€ 3,80000 +101,06%	€ 0,00760
	PR			€ 0,03926
	TOS22/1_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	0,04500 ora	€ 17,02000 0%	€ 0,76590



	RU		€ 0,76590
	Sommano euro (A)		€ 0,80516
	Scostamento % su anno 2022		+1,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00193 = 1,5% * B)		€ 0,12883
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,09340
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 1,02739
	Scostamento % su anno 2022		+1,46%
	<i>Incidenza manodopera al 74,55%</i>		€ 0,76590

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.007.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_007 - Innesto all'impianto di piante a dimora, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale. TOS22/1_002 - di olivi e piante da frutto.			
	TOS22/1_PR.P46.101.002 - Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	0,01500 kg	€ 3,16556 +32,45%	€ 0,04748
	TOS22/1_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00300 kg	€ 3,80000 +101,06%	€ 0,01140
	PR			€ 0,05888
	TOS22/1_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	0,07000 ora	€ 17,02000 0%	€ 1,19140
	RU			€ 1,19140
	Sommano euro (A)			€ 1,25028
	Scostamento % su anno 2022			+1,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00300 = 1,5% * B)			€ 0,20004
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,14503
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1,59535
	Scostamento % su anno 2022			+1,41%
	<i>Incidenza manodopera al 74,68%</i>			€ 1,19140

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.008.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_008 - Posa in opera di tutori, compreso il fissaggio, esclusa la fornitura dei tutori da posare. TOS22/1_001 - con tutori di altezza fino a 1 m.			
	TOS22/1_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00200 kg	€ 3,80000 +101,06%	€ 0,00760
	PR			€ 0,00760
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,03000 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,45690
	RU			€ 0,45690
	Sommano euro (A)			€ 0,46450
	Scostamento % su anno 2022			+0,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00111 = 1,5% * B)			€ 0,07432



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,05388
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 0,59270 +0,83%
	Incidenza manodopera al 77,09%		€ 0,45690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.008.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_008 - Posa in opera di tutori, compreso il fissaggio, esclusa la fornitura dei tutori da posare. TOS22/1_002 - con tutori di altezza oltre 1 m.			
	TOS22/1_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00300 kg	€ 3,80000 +101,06%	€ 0,01140
	PR			€ 0,01140
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,04000 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,60920
	RU			€ 0,60920
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,62060 +0,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00149 = 1,5% * B)			€ 0,09930
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07199
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 0,79189 +0,93%
	Incidenza manodopera al 76,93%			€ 0,60920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.008.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_008 - Posa in opera di tutori, compreso il fissaggio, esclusa la fornitura dei tutori da posare. TOS22/1_003 - in vigneti			
	TOS22/1_PR.P46.004.014 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Gancio in acciaio per tutori in tondino o canna	1,00000 cad	€ 0,05613 +74,32%	€ 0,05613
	PR			€ 0,05613
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,01000 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,15230
	RU			€ 0,15230
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,20843 +12,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00050 = 1,5% * B)			€ 0,03335
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02418
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 0,26596 +12,97%
	Incidenza manodopera al 57,26%			€ 0,15230



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.009.001	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS22/1_009 - Operazioni accessorie all'impianto.</p> <p>TOS22/1_001 - messa in opera di shelter, in materiale plastico, di altezza fino a 80 cm, esclusa la fornitura dei materiali da posare.</p> <p>TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00146 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,04000 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,60920 € 0,60920 € 0,60920 0% € 0,09747 € 0,07067 € 0,77734 0% € 0,60920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.009.002	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS22/1_009 - Operazioni accessorie all'impianto.</p> <p>TOS22/1_002 - messa in opera di shelter, in materiale plastico, di altezza oltre 80 cm, esclusa la fornitura dei materiali da posare.</p> <p>TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00219 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,06000 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,91380 € 0,91380 € 0,91380 0% € 0,14621 € 0,10600 € 1,16601 0% € 0,91380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.009.003	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS22/1_009 - Operazioni accessorie all'impianto.</p> <p>TOS22/1_003 - potatura all'impianto di olivi e piante da frutto.</p> <p>TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>	0,01500 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,22845 € 0,22845



				€ 0,22845 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00055 = 1,5% * B)			€ 0,03655
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02650
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 0,29150 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 0,22845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.009.004	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_009 - Operazioni accessorie all'impianto. TOS22/1_004 - adacquatura all'impianto in arboreti privi di impianto di irrigazione, con densità fino a 150 piante/ha.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,10018
	TOS22/1_AT.N02.022.125 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,01000 ora	€ 2,55200 +10%	€ 0,02552
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,05763
	AT			€ 0,18333
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,18910
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,01000 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,15230
	RU			€ 0,34140
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,52473 +4,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00168 = 2% * B)			€ 0,08396
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,06087
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 0,66956 +4,7%
	<i>Incidenza manodopera al 50,99%</i>			€ 0,34140

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.009.005	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_009 - Operazioni accessorie all'impianto. TOS22/1_005 - adacquatura all'impianto in arboreti privi di impianto di irrigazione, con densità oltre 150 e fino a 500 piante/ha.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1	2,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 20,03650



	<p> mese TOS22/1_AT.N02.022.125 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP AT TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45686 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 58,24% </p>	<p> 2,00000 ora 2,00000 ora 2,00000 ora 2,00000 ora 2,00000 ora </p>	<p> € 2,55200 +10% € 5,76333 +26,67% € 18,91000 0% € 18,91000 0% € 15,23000 0% € 36,66716 € 18,91000 0% € 18,91000 0% € 15,23000 0% € 106,10000 € 142,76716 +3,41% € 22,84275 € 16,56099 € 182,17090 +3,41% € 106,10000 </p>	<p> € 5,10400 € 11,52666 € 36,66716 € 37,82000 € 37,82000 € 30,46000 € 106,10000 € 142,76716 +3,41% € 22,84275 € 16,56099 € 182,17090 +3,41% € 106,10000 </p>
--	---	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.009.006	<p> TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_009 - Operazioni accessorie all'impianto. TOS22/1_006 - adacquatura all'impianto in arboreti privi di impianto di irrigazione, con densità oltre 500 piante/ha. TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese TOS22/1_AT.N02.022.125 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP AT TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47663 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022 </p>	<p> 2,20000 ora 2,20000 ora 2,20000 ora 2,20000 ora 2,20000 ora 2,20000 ora 2,20000 ora </p>	<p> € 10,01825 +10% € 2,55200 +10% € 5,76333 +26,67% € 18,91000 0% € 15,23000 0% € 15,23000 0% € 40,33388 € 18,91000 0% € 15,23000 0% € 15,23000 0% € 108,61400 € 148,94788 +3,61% € 23,83166 € 17,27795 </p>	<p> € 22,04015 € 5,61440 € 12,67933 € 40,33388 € 41,60200 € 33,50600 € 33,50600 € 108,61400 € 148,94788 +3,61% € 23,83166 € 17,27795 </p>



				€ 190,05749 +3,61%
			<i>Incidenza manodopera al 57,15%</i>	€ 108,61400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.009.008	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_009 - Operazioni accessorie all'impianto. TOS22/1_008 - realizzazione picchetti per squadro in cannuccia, bambù o legno reperiti in loco. TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00005 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 78,36%</i>	0,00150 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,02285 € 0,02285 € 0,02285 0% € 0,00366 € 0,00265 € 0,02916 0% € 0,02285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.010.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_010 - Riconversione varietale di arboreti previa taglio della vecchia pianta e disposizione in campo in cumuli dei residui vegetali non trinciabili in situ, escluso successivo sovrainnesto, compresa trinciatura residui (per pianta). TOS22/1_001 - di viti TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese TOS22/1_AT.N02.022.102 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinci tutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP AT TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00129 = 2% * B)	0,00060 ora 0,00060 ora 0,00060 ora 0,00060 ora 0,02500 ora	€ 10,01825 +10% € 5,06000 +10% € 5,76333 +26,67% € 18,91000 0% € 15,23000 0%	€ 0,00601 € 0,00304 € 0,00346 € 0,01251 € 0,01135 € 0,38075 € 0,39210 € 0,40461 +0,39% € 0,06474



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,04694
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 0,51629 +0,39%
	Incidenza manodopera al 75,95%		€ 0,39210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.010.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_010 - Riconversione varietale di arboreti previa taglio della vecchia pianta e disposizione in campo in cumuli dei residui vegetali non trinciabili in situ, escluso successivo sovrainnesto, compresa trinciatura residui (per pianta). TOS22/1_002 - di olivi, alberi da frutto o altre piante arboree			
TOS22/1_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	0,05000 ora	€ 1,16875 +10%	€ 0,05844
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,05000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,17138
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00400 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,04007
TOS22/1_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,00400 ora	€ 5,06000 +10%	€ 0,02024
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00400 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,02305
	AT			€ 0,31318
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00400 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,07564
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,94550
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,76150
	RU			€ 1,78264
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,09582 +2,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00671 = 2% * B)			€ 0,33533
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,24312
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 2,67427 +2,95%
	Incidenza manodopera al 66,66%			€ 1,78264

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.011.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_011 - Riconversione varietale di arboreti attraverso sovrainnesto,			



	compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale, su piante precedentemente tagliate (per pianta). TOS22/1_001 - di viti			
TOS22/1_PR.P46.101.002	- Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	0,01000 kg	€ 3,16556 +32,45%	€ 0,03166
TOS22/1_PR.P46.101.013	- Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00200 kg	€ 3,80000 +101,06%	€ 0,00760
	PR			€ 0,03926
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	0,05000 ora	€ 17,02000 0%	€ 0,85100
	RU			€ 0,85100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,89026 +1,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00214 = 1,5% * B)			€ 0,14244
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,10327
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 1,13597 +1,32%
	<i>Incidenza manodopera al 74,91%</i>			€ 0,85100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.011.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_011 - Riconversione varietale di arboreti attraverso sovrainnesto, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale, su piante precedentemente tagliate (per pianta). TOS22/1_002 - di olivi, alberi da frutto o altre piante arboree, con innesto a occhio			
TOS22/1_PR.P46.101.002	- Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	0,01000 kg	€ 3,16556 +32,45%	€ 0,03166
TOS22/1_PR.P46.101.013	- Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00200 kg	€ 3,80000 +101,06%	€ 0,00760
	PR			€ 0,03926
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	0,04000 ora	€ 17,02000 0%	€ 0,68080
	RU			€ 0,68080
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,72006 +1,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00173 = 1,5% * B)			€ 0,11521
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,08353
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 0,91880 +1,63%
	<i>Incidenza manodopera al 74,1%</i>			€ 0,68080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.011.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_011 - Riconversione varietale di arboreti attraverso sovrainnesto, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale, su piante precedentemente tagliate (per pianta). TOS22/1_003 - di olivi, alberi da frutto o altre piante arboree, con innesto a			



corona				
TOS22/1_PR.P46.101.002	- Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	0,03000 kg	€ 3,16556 +32,45%	€ 0,09497
TOS22/1_PR.P46.101.013	- Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00400 kg	€ 3,80000 +101,06%	€ 0,01520
	PR			€ 0,11017
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	0,08000 ora	€ 17,02000 0%	€ 1,36160
	RU			€ 1,36160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,47177 +2,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00353 = 1,5% * B)			€ 0,23548
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,17073
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 1,87798 +2,15%
	Incidenza manodopera al 72,5%			€ 1,36160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.012.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_012 - Recupero di oliveti abbandonati, compresa sistemazione legna grossa in cumuli e trinciatura frasche in sito TOS22/1_001 - con potatura di ritorno in oliveti abbandonati da oltre 5 anni e fino a 10 anni			
TOS22/1_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	0,04500 ora	€ 1,16875 +10%	€ 0,05259
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,04500 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,15424
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01400 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,16617
TOS22/1_AT.N02.022.101	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatura forestale portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,01400 ora	€ 8,49200 +10%	€ 0,11889
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01400 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,19365
	AT			€ 0,68554
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04500 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,85095
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01400 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,26474
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,04500 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,68535
	RU			€ 1,80104
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,48658 +3,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00796 = 2% * B)			€ 0,39785
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,28844



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 3,17287 +3,96%
	<i>Incidenza manodopera al 56,76%</i>		€ 1,80104

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.012.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_012 - Recupero di oliveti abbandonati, compresa sistemazione legna grossa in cumuli e trinciatura frasche in sito TOS22/1_002 - con potatura di riforma in oliveti abbandonati da oltre 10 anni			
	TOS22/1_AT.N01.015.073 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	0,08000 ora	€ 1,16875 +10%	€ 0,09350
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,08000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,27421
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,02000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,23738
	TOS22/1_AT.N02.022.101 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto forestale portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,02000 ora	€ 8,49200 +10%	€ 0,16984
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,02000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,27664
	AT			€ 1,05157
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,37820
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,08000 ora	€ 18,91000 0%	€ 1,51280
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,08000 ora	€ 15,23000 0%	€ 1,21840
	RU			€ 3,10940
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,16097 +3,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01332 = 2% * B)			€ 0,66576
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,48267
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 5,30940 +3,76%
	<i>Incidenza manodopera al 58,56%</i>			€ 3,10940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T32.001.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS22/1_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di			



	carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS22/1_001 - realizzata con 5 ordini di filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 300,54750
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 44,55000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 172,89990
AT				€ 517,99740
TOS22/1_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	5.000,00000 ml	€ 0,27155 +77,07%	€ 1.357,75000
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 3.049,18000
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	3.340,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 208,95040
PR				€ 4.615,88040
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 567,30000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	183,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 2.787,09000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	183,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 2.787,09000
RU				€ 6.141,48000
Sommano euro (A)				€ 11.275,35780
Scostamento % su anno 2022				-13,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,08115 = 2% * B)				€ 1.804,05725
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.307,94151
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 14.387,35656
Scostamento % su anno 2022				-13,49%
Incidenza manodopera al 42,69%				€ 6.141,48000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T32.001.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS22/1_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS22/1_002 - realizzata con una rete metallica zincata a maglia sciolta, di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete. TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	50,00000	€ 10,01825	€ 500,91250



	totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	50,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 74,25000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	50,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 288,16650
AT				€ 863,32900
TOS22/1_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	3.000,00000 ml	€ 0,09909 +10,1%	€ 297,27000
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 3.049,18000
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 125,37024
PR				€ 3.471,82024
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	50,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 945,50000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	175,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 2.665,25000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	175,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 2.665,25000
RU				€ 6.276,00000
Sommano euro (A)				€ 10.611,14924
Scostamento % su anno 2022				-18,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,95568 = 2% * B)				€ 1.697,78388
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.230,89331
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 13.539,82643
Scostamento % su anno 2022				-18,03%
Incidenza manodopera al 46,35%				€ 6.276,00000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T32.001.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS22/1_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS22/1_003 - realizzata con rete metallica elettrosaldata di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di un filo di ferro posto alla sommità della recinzione, esclusa la fornitura della rete.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	50,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 500,91250
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	50,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 74,25000



TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	50,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 288,16650
AT				€ 863,32900
TOS22/1_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	1.000,00000 ml	€ 0,09909 +10,1%	€ 99,09000
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 3.049,18000
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 125,37024
PR				€ 3.273,64024
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	50,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 945,50000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	200,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 3.046,00000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	200,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 3.046,00000
RU				€ 7.037,50000
Sommano euro (A)				€ 11.174,46924
Scostamento % su anno 2022				-17,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,75830 = 2% * B)				€ 1.787,91508
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.296,23843
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 14.258,62275
Scostamento % su anno 2022				-17,39%
Incidenza manodopera al 49,36%				€ 7.037,50000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T32.001.004	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS22/1_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS22/1_004 - realizzata con una rete metallica con filo di diametro superiore a 3 mm., di altezza compresa tra cm 150-200, interrata per almeno 20 cm, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	80,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 801,46000
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	80,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 118,80000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	80,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 461,06640
AT				€ 1.381,32640
TOS22/1_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in	3.000,00000	€ 0,09909	€ 297,27000



	rotoli Ø 2,2 mm	ml	+10,1%	
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 3.049,18000
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 125,37024
PR				€ 3.471,82024
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	80,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 1.512,80000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	273,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 4.157,79000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	273,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 4.157,79000
RU				€ 9.828,38000
Sommano euro (A)				€ 14.681,52664
Scostamento % su anno 2022				-13,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 46,98089 = 2% * B)				€ 2.349,04426
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.703,05709
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 18.733,62799
Scostamento % su anno 2022				-13,37%
Incidenza manodopera al 52,46%				€ 9.828,38000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T32.002.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS22/1_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS22/1_001 - con quattro ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 300,54750
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 44,55000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 172,89990
AT				€ 517,99740
TOS22/1_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	4.000,00000 ml	€ 0,27155 +77,07%	€ 1.086,20000
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 2.439,34400
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	3.200,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 200,19200
PR				€ 3.725,73600
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 567,30000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	183,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 2.787,09000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	183,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 2.787,09000



	RU		€ 6.141,48000
	Sommano euro (A)		€ 10.385,21340
	Scostamento % su anno 2022		-11,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,23268 = 2% * B)		€ 1.661,63414
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.204,68475
	TOTALE (A + B + C) euro / km		€ 13.251,53229
	Scostamento % su anno 2022		-11,65%
	<i>Incidenza manodopera al 46,35%</i>		€ 6.141,48000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T32.002.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS22/1_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS22/1_002 - con cinque ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 300,54750
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 44,55000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 172,89990
	AT			€ 517,99740
TOS22/1_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	5.000,00000 ml	€ 0,27155 +77,07%	€ 1.357,75000
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 2.439,34400
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	4.000,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 250,24000
	PR			€ 4.047,33400
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 567,30000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	200,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 3.046,00000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	200,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 3.046,00000
	RU			€ 6.659,30000
	Sommano euro (A)			€ 11.224,63140
	Scostamento % su anno 2022			-9,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,91882 = 2% * B)			€ 1.795,94102
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.302,05724
	TOTALE (A + B + C) euro / km			€ 14.322,62966
	Scostamento % su anno 2022			-9,78%
	<i>Incidenza manodopera al 46,49%</i>			€ 6.659,30000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T32.002.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS22/1_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS22/1_003 - con sei ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 300,54750
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 44,55000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 172,89990
AT				€ 517,99740
TOS22/1_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	6.000,00000 ml	€ 0,27155 +77,07%	€ 1.629,30000
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 2.439,34400
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	4.800,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 300,28800
PR				€ 4.368,93200
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 567,30000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	225,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 3.426,75000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	225,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 3.426,75000
RU				€ 7.420,80000
Sommano euro (A)				€ 12.307,72940
Scostamento % su anno 2022				-7,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 39,38473 = 2% * B)				€ 1.969,23670
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.427,69661
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 15.704,66271
Scostamento % su anno 2022				-7,96%
Incidenza manodopera al 47,25%				€ 7.420,80000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T32.002.004	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS22/1_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS22/1_004 - con rete metallica a maglia sciolta dell'altezza di m 1,40 con sovrastante un ordine di filo zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	30,00000	€ 10,01825	€ 300,54750



	totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 44,55000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 172,89990
AT				€ 517,99740
TOS22/1_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	1.000,00000 ml	€ 0,09909 +10,1%	€ 99,09000
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 2.439,34400
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.400,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 150,14400
PR				€ 2.688,57800
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 567,30000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	274,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 4.173,02000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	274,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 4.173,02000
RU				€ 8.913,34000
Sommano euro (A)				€ 12.119,91540
Scostamento % su anno 2022				-13,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,78373 = 2% * B)				€ 1.939,18646
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.405,91019
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 15.465,01205
Scostamento % su anno 2022				-13,35%
Incidenza manodopera al 57,64%				€ 8.913,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T32.002.005	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS22/1_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS22/1_005 - con rete metallica rigida zincata a maglia rettangolare dell'altezza minima di m 1 con sovrastante un ordine di filo spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 300,54750
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 44,55000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 172,89990



		AT			€ 517,99740
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 2.439,34400	
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.400,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 150,14400	
		PR			€ 2.589,48800
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 567,30000	
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	274,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 4.173,02000	
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	274,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 4.173,02000	
		RU			€ 8.913,34000
		Sommano euro (A)			€ 12.020,82540
		Scostamento % su anno 2022			-13,51%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,46664 = 2% * B)		€ 1.923,33206	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.394,41575	
		TOTALE (A + B + C) euro / km			€ 15.338,57321
		Scostamento % su anno 2022			-13,51%
		<i>Incidenza manodopera al 58,11%</i>			€ 8.913,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T32.003.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS22/1_003 - Realizzazione di staccionata a croce in pali di castagno scortecciati TOS22/1_001 - costituita da pali di castagno di 12 cm di diametro, posti a distanza di 2 ml. e altezza di 1 m.(con trattamento della parte appuntita interrata con carbolineum o carbonizzato), da corrimano e diagonali (a sezione mezzotonda di 8-10 cm), fissati con viti e staffe di ferro zincato; la realizzazione comprende eventuali plinti di fondazione 30X30X30cm e di tutti i piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. E' esclusa la fornitura delle staffe in ferro zincato e del carbolineum.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	80,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 801,46000
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	80,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 118,80000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	80,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 461,06640
		AT		€ 1.381,32640
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	11,00000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 25,55421
TOS22/1_PR.P08.025.011	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 12	700,00000 ml	€ 3,73224 -62,97%	€ 2.612,56800
TOS22/1_PR.P08.025.031	- Legname vario - Palaria di castagno per corrimano e diagonali recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione tonda	500,00000 ml	€ 3,00000 +1,01%	€ 1.500,00000
TOS22/1_PR.P08.025.032	- Legname vario - Palaria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda	1.100,00000 ml	€ 1,63895 -0,67%	€ 1.802,84500
TOS22/1_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato	14,00000 m³	€ 114,57444 +18,31%	€ 1.604,04216



	Dmax 32 mm - consistenza S4			
	PR			€ 7.545,00937
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	110,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 2.080,10000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	291,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 4.431,93000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	291,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 4.431,93000
	RU			€ 10.943,96000
	Sommano euro (A)			€ 19.870,29577
	Scostamento % su anno 2022			-16,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 63,58495 = 2% * B)			€ 3.179,24732
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2.304,95431
	TOTALE (A + B + C) euro / km			€ 25.354,49740
	Scostamento % su anno 2022			-16,79%
	<i>Incidenza manodopera al 43,16%</i>			€ 10.943,96000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T32.004.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS22/1_004 - Realizzazione di scandrino in pali di castagno scortecciati per il sovrappassaggio della recinzioni di 1,20-1,40 metri di altezza TOS22/1_001 - per l'attraversamento della chiudenda (recinzione) formato da 2 paletti di castagno della lunghezza di m 2,20, del diametro minimo di cm 8, infissi verticalmente per cm 50 nel terreno, alla distanza di cm 60 l'uno dall'altro e ai quali sono saldamente fissate, dall'uno e dall'altro lato della chiudenda, due scalette a trapezio, inclinate, costituite ciascuna da due paletti laterali della lunghezza di m 1,80 infissi nel terreno per cm 60 circa e da 4 pioli trasversali formati da paletti di castagno spaccati longitudinalmente a metà. La fornitura del carbolineum è esclusa.			
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,15000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,34847
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	6,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 18,29508
TOS22/1_PR.P08.025.032	- Legname vario - Pateria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda	2,50000 ml	€ 1,63895 -0,67%	€ 4,09738
	PR			€ 22,74093
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	6,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 91,38000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	6,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 91,38000
	RU			€ 182,76000
	Sommano euro (A)			€ 205,50093
	Scostamento % su anno 2022			-6,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65760 = 2% * B)			€ 32,88015
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,83811
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 262,21919
	Scostamento % su anno 2022			-6,95%
	<i>Incidenza manodopera al 69,7%</i>			€ 182,76000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T32.005.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse			



	connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS22/1_005 - Realizzazione di cancello in pali di castagno scortecciati per recinzioni TOS22/1_001 - costituito da 3 pali di castagno posti in verticale e 4 in orizzontale ; la realizzazione comprende eventuali piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte			
	TOS22/1_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,15000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,34847
	TOS22/1_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	21,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 64,03278
	PR			€ 64,38125
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	5,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 76,15000
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	5,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 76,15000
	RU			€ 152,30000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 216,68125 -19,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,69338 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,66900 € 25,13503
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 55,08%</i>			€ 276,48528 -19,87% € 152,30000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.001.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS22/1_001 - carico di materiali di risulta alla rinfusa provenienti da espianti di arboreti, escluso quanto è possibile trinciare in sito, eseguito manualmente per quantità fino a 5 mc. TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01267 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>	0,13000 ora 0,13000 ora	€ 15,23000 0% € 15,23000 0%	€ 1,97990 € 1,97990 € 3,95980 € 3,95980 0% € 0,63357 € 0,45934 € 5,05271 0% € 3,95980

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.001.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS22/1_002 - carico di materiali di risulta alla rinfusa provenienti da espianti di arboreti, escluso quanto è possibile trinciare in sito, eseguito con			



	escavatore o con trattore con braccio portato dotati di benna a granchio.			
TOS22/1_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	11,25000 ora	€ 9,36100 +10%	€ 105,31125
TOS22/1_AT.N02.022.103	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Retroescavatore con benna da scavo o a granchio	11,25000 ora	€ 6,76500 +10%	€ 76,10625
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	11,25000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 64,83746
	AT			€ 246,25496
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	11,25000 ora	€ 18,91000 0%	€ 212,73750
	RU			€ 212,73750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 458,99246 +7,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,46878 = 2% * B)			€ 73,43879
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 53,24313
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 585,67438 +7,03%
	<i>Incidenza manodopera al 36,32%</i>			€ 212,73750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.001.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS22/1_003 - carico di materiali terrosi o pietrame eseguito con escavatore o pala meccanica.			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,05000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 1,12359
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,36986
	AT			€ 1,49345
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,94550
	RU			€ 0,94550
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,43895 +9,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00780 = 2% * B)			€ 0,39023
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,28292
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 3,11210 +9,75%
	<i>Incidenza manodopera al 30,38%</i>			€ 0,94550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.001.004	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la			



	sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS22/1_004 - carico di legna provniente da abbattimenti ed espianti			
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	2,22000 ora	€ 15,23000 0%	€ 33,81060
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	2,22000 ora	€ 15,23000 0%	€ 33,81060
	RU			€ 67,62120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 67,62120 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21639 = 2% * B)			€ 10,81939
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,84406
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022			€ 86,28465 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 67,62120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.001.005	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS22/1_005 - carico di ceppaie eseguito con escavatore			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 1,02445
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,36986
	AT			€ 1,39431
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,94550
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 15,23000 0%	€ 0,76150
	RU			€ 1,70700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,10131 +6,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00992 = 2% * B)			€ 0,49621
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35975
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 3,95727 +6,96%
	<i>Incidenza manodopera al 43,14%</i>			€ 1,70700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.001.011	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.			



TOS22/1_011 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito manualmente.				
TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,22500 ora	€ 15,23000 0%	€ 3,42675	
TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,22500 ora	€ 15,23000 0%	€ 3,42675	
TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,22500 ora	€ 15,23000 0%	€ 3,42675	
RU			€ 10,28025	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,28025 0%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03290 = 2% * B)			€ 1,64484	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,19251	
TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022			€ 13,11760 0%	
<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 10,28025	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.001.012	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS22/1_012 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito con l'ausilio di elevatori meccanici.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,09000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,90164
TOS22/1_AT.N02.022.181	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Elevatore idraulico 2,5 m con portata di 1500 kg	0,09000 ora	€ 3,76200 +10%	€ 0,33858
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,09000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,51870
AT				€ 1,75892
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,09000 ora	€ 18,91000 0%	€ 1,70190
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,09000 ora	€ 15,23000 0%	€ 1,37070
RU				€ 3,07260
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 4,83152 +4,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01546 = 2% * B)				€ 0,77304
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,56046
TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022				€ 6,16502 +4,81%
<i>Incidenza manodopera al 49,84%</i>				€ 3,07260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.001.013	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il			



miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS22/1_013 - carico di letame eseguito con escavatore o con trattore con braccio portato dotati di benna a granchio.				
TOS22/1_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 9,36100 +10%	€ 1,40415
TOS22/1_AT.N02.022.103	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Retroescavatore con benna da scavo o a granchio	0,15000 ora	€ 6,76500 +10%	€ 1,01475
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,86450
AT				€ 3,28340
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 18,91000 0%	€ 2,83650
RU				€ 2,83650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 6,11990 +7,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01958 = 2% * B)				€ 0,97918
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,70991
TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022				€ 7,80899 +7,03%
Incidenza manodopera al 36,32%				€ 2,83650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.001.014	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS22/1_014 - carico di letame eseguito con pala meccanica			
TOS22/1_AT.N01.001.032	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore oltre 40 CV - 1 mese	0,08000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 1,16325
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,08000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,59178
AT				€ 1,75503
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,08000 ora	€ 18,91000 0%	€ 1,51280
RU				€ 1,51280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,26783 +8,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01046 = 2% * B)				€ 0,52285
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,37907
TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022				€ 4,16975 +8,36%
Incidenza manodopera al 36,28%				€ 1,51280



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.001.021	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI</p> <p>TOS22/1_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.</p> <p>TOS22/1_021 - distribuzione in campo dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), materiali per la realizzazione delle strutture di sostegno.</p> <p>TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li</p> <p>TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,70590 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 58,06%</i></p>	<p>8,00000 ora</p> <p>8,00000 ora</p> <p>8,00000 ora</p> <p>8,00000 ora</p> <p>8,00000 ora</p> <p>8,00000 ora</p>	<p>€ 10,01825 <i>+10%</i></p> <p>€ 1,48500 <i>+10%</i></p> <p>€ 5,76333 <i>+26,67%</i></p> <p>€ 18,91000 <i>0%</i></p> <p>€ 15,23000 <i>0%</i></p> <p>€ 15,23000 <i>0%</i></p>	<p>€ 80,14600</p> <p>€ 11,88000</p> <p>€ 46,10664</p> <p>€ 138,13264</p> <p>€ 151,28000</p> <p>€ 121,84000</p> <p>€ 121,84000</p> <p>€ 394,96000</p> <p>€ 533,09264 <i>+3,51%</i></p> <p>€ 85,29482</p> <p>€ 61,83875</p> <p>€ 680,22621 <i>+3,51%</i></p> <p>€ 394,96000</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.001.022	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI</p> <p>TOS22/1_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.</p> <p>TOS22/1_022 - distribuzione in campo dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto) , piante e piantine.</p> <p>TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li</p> <p>TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi</p>	<p>4,00000 ora</p> <p>4,00000 ora</p> <p>4,00000 ora</p>	<p>€ 10,01825 <i>+10%</i></p> <p>€ 1,48500 <i>+10%</i></p> <p>€ 5,76333 <i>+26,67%</i></p>	<p>€ 40,07300</p> <p>€ 5,94000</p> <p>€ 23,05332</p>



	trasporto, con motrice fino a 60 HP			
	AT			€ 69,06632
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	4,00000 ora	€ 18,91000 0%	€ 75,64000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	4,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 60,92000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	4,00000 ora	€ 15,23000 0%	€ 60,92000
	RU			€ 197,48000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 266,54632 +3,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,85295 = 2% * B)			€ 42,64741
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,91937
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 340,11310 +3,51%
	<i>Incidenza manodopera al 58,06%</i>			€ 197,48000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.001.023	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS22/1_023 - distribuzione in campo dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), fertilizzanti per concimazione all'impianto			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,35000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 13,52464
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,35000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 2,00475
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,35000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 7,78050
	AT			€ 23,30989
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,35000 ora	€ 18,91000 0%	€ 25,52850
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	1,35000 ora	€ 15,23000 0%	€ 20,56050
	RU			€ 46,08900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 69,39889 +4,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22208 = 2% * B)			€ 11,10382
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,05027
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 88,55298 +4,6%
	<i>Incidenza manodopera al 52,05%</i>			€ 46,08900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.002.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo			



<p>impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI</p> <p>TOS22/1_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.</p> <p>TOS22/1_001 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattore gommata, ogni 1,5 ton.</p>				
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 1,00183
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,10000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,14850
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,10000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,57633
AT				€ 1,72666
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,10000 ora	€ 18,91000 0%	€ 1,89100
RU				€ 1,89100
Sommano euro (A)				€ 3,61766
Scostamento % su anno 2022				+6,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01158 = 2% * B)				€ 0,57883
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,41965
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 4,61614
Scostamento % su anno 2022				+6,66%
<i>Incidenza manodopera al 40,96%</i>				€ 1,89100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.002.002	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI</p> <p>TOS22/1_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.</p> <p>TOS22/1_002 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattore cingolata, ogni 1,5 ton</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,25000 ora	€ 9,36100 +10%	€ 2,34025
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,25000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,37125
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,25000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 1,44083
AT				€ 4,15233
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 18,91000 0%	€ 4,72750
RU				€ 4,72750



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02842 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 41,72%</i>		€ 8,87983 +6,6% € 1,42077 € 1,03006 € 11,33066 +6,6% € 4,72750
--	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.002.003	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI</p> <p>TOS22/1_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.</p> <p>TOS22/1_003 - eseguiti con motoagricola o altro mezzo di trasporto semovente agricolo, ogni 1,5 ton</p> <p>TOS22/1_AT.N02.014.051 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Motoagricola 4RM con portata utile 8 q.li (nolo a freddo)- 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01298 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 51,15%</i></p>	<p>0,14000 ora</p> <p>0,14000 ora</p> <p>0,14000 ora</p>	<p>€ 4,30100 +10%</p> <p>€ 5,76333 +26,67%</p> <p>€ 18,91000 0%</p>	<p>€ 0,60214</p> <p>€ 0,80687</p> <p>€ 1,40901</p> <p>€ 2,64740</p> <p>€ 2,64740</p> <p>€ 4,05641 +5,86%</p> <p>€ 0,64903</p> <p>€ 0,47054</p> <p>€ 5,17598 +5,86%</p> <p>€ 2,64740</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.002.004	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI</p> <p>TOS22/1_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.</p> <p>TOS22/1_004 - del letame dal punto di carico fino a bordo campo eseguito con spandiletame trainato da trattore, ogni 5 ton.</p> <p>TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p> <p>TOS22/1_AT.N02.022.128 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiletame trainato con portata 50-60 q.li</p> <p>TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri</p>	<p>1,70000 ora</p> <p>1,70000 ora</p> <p>1,70000 ora</p>	<p>€ 11,86900 +10%</p> <p>€ 9,60300 +10%</p> <p>€ 13,83200 +14,14%</p>	<p>€ 20,17730</p> <p>€ 16,32510</p> <p>€ 23,51440</p>



	carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP			
	AT			€ 60,01680
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,70000 ora	€ 18,91000 0%	€ 32,14700
	RU			€ 32,14700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 92,16380 +7,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29492 = 2% * B)			€ 14,74621
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,69100
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022			€ 117,60101 +7,25%
	<i>Incidenza manodopera al 27,34%</i>			€ 32,14700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.002.005	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS22/1_005 - dell'acqua per irrigazione all'impianto eseguito dal punto di prelievo fino a bordo campo, ogni 10 hl.			
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,10000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1,18690
TOS22/1_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,10000 ora	€ 2,55200 +10%	€ 0,25520
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,10000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1,38320
	AT			€ 2,82530
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,10000 ora	€ 18,91000 0%	€ 1,89100
	RU			€ 1,89100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,71630 +6,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01509 = 2% * B)			€ 0,75461
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,54709
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022			€ 6,01800 +6,85%
	<i>Incidenza manodopera al 31,42%</i>			€ 1,89100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.003.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo. TOS22/1_001 - di materiali provenienti da espianto di arboreti (pali, fili, ecc.),			



ogni ha.				
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,05000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 10,51916
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,05000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 1,55925
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,05000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 6,05150
AT				€ 18,12991
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,05000 ora	€ 18,91000 0%	€ 19,85550
RU				€ 19,85550
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 37,98541 +6,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12155 = 2% * B)				€ 6,07767
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,40631
TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022				€ 48,46939 +6,66%
<i>Incidenza manodopera al 40,97%</i>				€ 19,85550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.003.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo. TOS22/1_002 - di materiali terrosi o pietrame, ogni m³.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 1,50274
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,15000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,22275
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,86450
AT				€ 2,58999
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 18,91000 0%	€ 2,83650
RU				€ 2,83650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 5,42649 +6,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01736 = 2% * B)				€ 0,86824
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,62947
TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022				€ 6,92420 +6,66%
<i>Incidenza manodopera al 40,97%</i>				€ 2,83650



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.003.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo. TOS22/1_003 - di legna, ogni 1,5 ton.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 1,50274
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,15000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,22275
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,86450
	AT			€ 2,58999
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 18,91000 0%	€ 2,83650
	RU			€ 2,83650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,42649 +6,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01736 = 2% * B)			€ 0,86824
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,62947
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022			€ 6,92420 +6,66%
	<i>Incidenza manodopera al 40,97%</i>			€ 2,83650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.003.004	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo. TOS22/1_004 - di ceppaie, ogni 10 ceppaie.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 1,50274
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,15000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,22275
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,86450
	AT			€ 2,58999
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 18,91000 0%	€ 2,83650
	RU			



				€ 2,83650
	Sommano euro (A)			€ 5,42649
	Scostamento % su anno 2022			+6,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01736 = 2% * B)			€ 0,86824
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,62947
	TOTALE (A + B + C) euro / km			€ 6,92420
	Scostamento % su anno 2022			+6,66%
	<i>Incidenza manodopera al 40,97%</i>			€ 2,83650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.004.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_004 - Trasporti su strada eseguiti con mezzi agricoli TOS22/1_001 - con trattore gommato e rimorchio agricolo, per quantità fino a 1,5 ton.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,40073
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,05940
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,23053
	AT			€ 0,69066
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,04000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,75640
	RU			€ 0,75640
	Sommano euro (A)			€ 1,44706
	Scostamento % su anno 2022			+6,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00463 = 2% * B)			€ 0,23153
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,16786
	TOTALE (A + B + C) euro / km			€ 1,84645
	Scostamento % su anno 2022			+6,66%
	<i>Incidenza manodopera al 40,97%</i>			€ 0,75640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.004.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_004 - Trasporti su strada eseguiti con mezzi agricoli TOS22/1_002 - con trattore gommato e rimorchio agricolo, per quantità oltre 1,5 ton.			
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,03500 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,41542
	TOS22/1_AT.N02.022.122 - Accessori portati o trainati da trattori per	0,03500	€ 2,70600	€ 0,09471



		l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo a un asse, con cassone ribaltabile, portata 40-50 q.li	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,03500 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,48412	
	AT			€ 0,99425	
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03500 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,66185	
	RU			€ 0,66185	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,65610 +6,86%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00530 = 2% * B)			€ 0,26498	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19211	
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022			€ 2,11319 +6,86%	
	<i>Incidenza manodopera al 31,32%</i>			€ 0,66185	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.004.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_004 - Trasporti su strada eseguiti con mezzi agricoli TOS22/1_003 - con motoagricola.			
TOS22/1_AT.N02.014.052	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Motoagricola 4RM con portata utile 15 q.li (nolo a freddo)- 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42200 +10%	€ 0,22110
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,05000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,28817
	AT			€ 0,50927
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 18,91000 0%	€ 0,94550
	RU			€ 0,94550
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,45477 +5,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00466 = 2% * B)			€ 0,23276
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,16875
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022			€ 1,85628 +5,88%
	<i>Incidenza manodopera al 50,94%</i>			€ 0,94550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N01.030.001	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS22/1_030 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con			



pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. TOS22/1_001 - sistema trasportabile a mano e pressione del getto fino a 200 bar con lancia manuale. Compreso consumo di acqua, l'energia elettrica o il carburante necessario alle pompe, la pulizia degli ugelli di spruzzo, la manutenzione dei macchinari impiegati oltre al personale specializzato n. 1 operatore. (nolo a caldo)				
TOS22/1_AT.N01.060.018	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 giorno	1,00000 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 3,67188
AT				€ 3,67188
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 24,45000 0%	€ 24,45000
RU				€ 24,45000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 28,12188 +1,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04500 = 1% * B)				€ 4,49950
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,26214
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022				€ 35,88352 +1,98%
Incidenza manodopera al 68,14%				€ 24,45000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N01.030.002	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS22/1_030 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. TOS22/1_002 - sistema montato su macchinario esterno o cingolato compreso, e pressione fino a 2500 bar con lancia manuale 20 l/min. Compreso consumo di acqua, l'energia elettrica o il carburante necessario alle pompe, la pulizia degli ugelli di spruzzo, la manutenzione dei macchinari impiegati oltre al personale specializzato n. 1 operatore. (nolo a caldo)			
TOS22/1_AT.N01.030.102	- Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. - sistema montato su macchinario esterno o cingolato, non compreso, e pressione fino a 2500 bar con lancia manuale 20 l/min. - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 88,00000 +2,77%	€ 88,00000
TOS22/1_AT.N02.014.070	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterna attrezzata per l'irrigazione capacità da 2000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 6,41300 +10%	€ 6,41300
TOS22/1_AT.N02.014.109	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 6,50100 +10%	€ 6,50100
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	1,00000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 8,76220
TOS22/1_AT.N06.004.021	- Sollevamento e trasporto interno - Sollevatore telescopico frontale attrezzato con forche a torretta girevole h. 13 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 19,03883 +10%	€ 19,03883
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 15,10055
AT				€ 143,81558
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
RU				€ 58,36000
Sommano euro (A)				€ 202,17558
Scostamento % su anno 2022				+3,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32348 = 1% * B)				€ 32,34809
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,45237
TOTALE (A + B + C) euro / ora				€ 257,97604
Scostamento % su anno 2022				+3,49%
Incidenza manodopera al 22,62%				€ 58,36000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N01.030.003	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS22/1_030 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. TOS22/1_003 - sistema robotizzato con gruppo pompante, compreso, montato su braccio meccanico snodabile con ugelli a pressione del getto da 1000 fino a 2500 bar con pannello di comando a distanza o computerizzato escluso il mezzo. Compreso consumo di acqua, l'energia elettrica o il carburante necessario alle pompe, la pulizia degli ugelli di spruzzo, la manutenzione dei macchinari impiegati oltre al personale specializzato n. 1 operatore. (nolo a caldo)			
TOS22/1_AT.N01.030.103	- Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. - sistema robotizzato con gruppo pompante, compreso, montato su braccio meccanico snodabile con ugelli a pressione del getto da 1000 fino a 2500 bar con pannello di comando a distanza o computerizzato escluso il mezzo. - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 235,12500 +10%	€ 235,12500
TOS22/1_AT.N02.014.072	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterne attrezzate per l'irrigazione capacità da 6100 fino a 10.000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 15,24600 +10%	€ 15,24600
TOS22/1_AT.N02.014.217	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 14,67400 +10%	€ 14,67400
TOS22/1_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 18,61967 +8,96%	€ 18,61967
TOS22/1_AT.N06.006.017	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 giorno	1,00000 ora	€ 21,92143 +10%	€ 21,92143
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 15,10055
AT				€ 320,68665
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 27,11000 0%	€ 27,11000
RU				€ 85,47000



	Sommano euro (A)	€ 406,15665
	Scostamento % su anno 2022	+7,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64985 = 1% * B)		€ 64,98506
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 47,11417
TOTALE (A + B + C) euro / ora		€ 518,25588
Scostamento % su anno 2022		+7,53%
<i>Incidenza manodopera al 16,49%</i>		€ 85,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N01.040.005	<p>TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS22/1_AT.N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.</p> <p>TOS22/1_040 - Pompa per il calcestruzzo proiettato</p> <p>TOS22/1_005 - su carrello gommato, portata da 4 a 5 metri cubi/ora e lunghezza braccio fino a 16 m con operatore (nolo a caldo)- 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N01.040.105 - Pompa per il calcestruzzo proiettato - su carrello gommato, portata da 4 a 5 metri cubi/ora e lunghezza braccio fino a 16 m - 1 mese - (nolo a freddo)</p> <p style="text-align: right;">AT</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p style="text-align: right;">RU</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro (A)</p> <p style="text-align: right;">Scostamento % su anno 2022</p> <p style="text-align: right;">Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06297 = 1% * B)</p> <p style="text-align: right;">Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p style="text-align: right;">TOTALE (A + B + C) euro / ora</p> <p style="text-align: right;">Scostamento % su anno 2022</p> <p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera al 58,11%</i></p>	<p>1,00000 ora</p> <p>1,00000 ora</p>	<p>€ 10,17500 +10%</p> <p>€ 29,18000 0%</p>	<p>€ 10,17500</p> <hr/> <p>€ 10,17500</p> <p>€ 29,18000</p> <hr/> <p>€ 29,18000</p> <hr/> <p>€ 39,35500 +2,41%</p> <p>€ 6,29680</p> <p>€ 4,56518</p> <hr/> <p>€ 50,21698 +2,41%</p> <p>€ 29,18000</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N02.014.005	<p>TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS22/1_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.</p> <p>TOS22/1_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)</p> <p>TOS22/1_005 - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N02.014.105 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)</p>	1,00000 ora	€ 11,16500 +10%	€ 11,16500
	<p>TOS22/1_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv</p>	1,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 15,51639
	AT			€ 26,68139



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
RU				€ 29,18000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 55,86139 +4,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08938 = 1% * B)				€ 8,93782
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,47992
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022				€ 71,27913 +4,28%
Incidenza manodopera al 40,94%				€ 29,18000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N02.014.006	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS22/1_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS22/1_006 - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - da 2 a 10 giorni (nolo a caldo)			
TOS22/1_AT.N02.014.106	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - da 2 a 10 giorni (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 10,60400 +10%	€ 10,60400
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 15,51639
AT				€ 26,12039
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
RU				€ 29,18000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 55,30039 +4,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08848 = 1% * B)				€ 8,84806
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,41485
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022				€ 70,56330 +4,22%
Incidenza manodopera al 41,35%				€ 29,18000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N02.014.008	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS22/1_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS22/1_008 - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)			



TOS22/1_AT.N02.014.208	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 10,05400 +10%	€ 10,05400
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 15,51639
AT				€ 25,57039
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
RU				€ 29,18000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 54,75039 +4,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08760 = 1% * B)				€ 8,76006
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,35105
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022				€ 69,86150 +4,17%
Incidenza manodopera al 41,77%				€ 29,18000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N02.014.009	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS22/1_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS22/1_009 - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
TOS22/1_AT.N02.014.109	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 6,50100 +10%	€ 6,50100
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	1,00000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 8,76220
AT				€ 15,26320
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
RU				€ 29,18000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 44,44320 +3,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07111 = 1% * B)				€ 7,11091
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,15541
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022				€ 56,70952 +3,04%
Incidenza manodopera al 51,46%				€ 29,18000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N02.014.010	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della			



manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS22/1_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS22/1_010 - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)				
TOS22/1_AT.N02.014.110	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 7,07300 +10%	€ 7,07300
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	1,00000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 8,76220
AT				€ 15,83520
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
RU				€ 29,18000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 45,01520 +3,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07202 = 1% * B)				€ 7,20243
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,22176
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022				€ 57,43939 +3,12%
Incidenza manodopera al 50,8%				€ 29,18000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N02.014.012	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS22/1_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS22/1_012 - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
	TOS22/1_AT.N02.014.112 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 10,12000 +10%	€ 10,12000
	TOS22/1_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 15,51639
	AT			€ 25,63639
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
	RU			€ 29,18000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 54,81639 +4,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08771 = 1% * B)				€ 8,77062
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,35870
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022				€ 69,94571 +4,17%



	Incidenza manodopera al 41,72%			€ 29,18000
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N02.014.013	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS22/1_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS22/1_013 - Autocarro ribaltabile con MTT 10000 Kg e pu 7000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
TOS22/1_AT.N02.014.113	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 10000 Kg e pu 7000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 10,87900 +10%	€ 10,87900
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 15,51639
	AT			€ 26,39539
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
	RU			€ 29,18000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 55,57539 +4,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08892 = 1% * B)			€ 8,89206
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,44675
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022			€ 70,91420 +4,25%
	Incidenza manodopera al 41,15%			€ 29,18000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N02.014.014	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS22/1_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS22/1_014 - Autocarro ribaltabile con MTT 12000 Kg e pu 8000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
TOS22/1_AT.N02.014.114	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 12000 Kg e pu 8000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 12,59500 +10%	€ 12,59500
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 15,51639
	AT			€ 28,11139
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
	RU			



				€ 29,18000
	Sommano euro (A)			€ 57,29139
	Scostamento % su anno 2022			+4,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09167 = 1% * B)			€ 9,16662
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,64580
	TOTALE (A + B + C) euro / ora			€ 73,10381
	Scostamento % su anno 2022			+4,41%
	<i>Incidenza manodopera al 39,92%</i>			€ 29,18000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N02.014.016	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS22/1_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS22/1_016 - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)			
TOS22/1_AT.N02.014.216	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 11,95700 +10%	€ 11,95700
TOS22/1_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 18,61967 +8,96%	€ 18,61967
	AT			€ 30,57667
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
	RU			€ 29,18000
	Sommano euro (A)			€ 59,75667
	Scostamento % su anno 2022			+4,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09561 = 1% * B)			€ 9,56107
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,93177
	TOTALE (A + B + C) euro / ora			€ 76,24951
	Scostamento % su anno 2022			+4,58%
	<i>Incidenza manodopera al 38,27%</i>			€ 29,18000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N02.014.017	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS22/1_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS22/1_017 - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)			
TOS22/1_AT.N02.014.217	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro	1,00000 ora	€ 14,67400 +10%	€ 14,67400



TOS22/1_AT.N02.100.112	ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo) - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 18,61967 +8,96%	€ 18,61967
AT				€ 33,29367
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
RU				€ 29,18000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 62,47367 +4,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09996 = 1% * B)				€ 9,99579
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,24695
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022				€ 79,71641 +4,81%
<i>Incidenza manodopera al 36,6%</i>				€ 29,18000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N02.014.018	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS22/1_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS22/1_018 - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)			
TOS22/1_AT.N02.014.218	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 20,84500 +10%	€ 20,84500
TOS22/1_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	1,00000 ora	€ 26,59953 +8,96%	€ 26,59953
AT				€ 47,44453
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
RU				€ 29,18000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 76,62453 +5,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12260 = 1% * B)				€ 12,25992
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,88845
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022				€ 97,77290 +5,63%
<i>Incidenza manodopera al 29,84%</i>				€ 29,18000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N02.014.019	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.			



TOS22/1_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS22/1_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS22/1_019 - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)				
TOS22/1_AT.N02.014.219	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 19,58000 +10%	€ 19,58000
TOS22/1_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 18,61967 +8,96%	€ 18,61967
AT				€ 38,19967
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
RU				€ 29,18000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 67,37967 +5,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10781 = 1% * B)				€ 10,78075
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,81604
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022				€ 85,97646 +5,17%
Incidenza manodopera al 33,94%				€ 29,18000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N02.014.021				
TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS22/1_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS22/1_021 - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)				
TOS22/1_AT.N02.014.221	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 19,48100 +10%	€ 19,48100
TOS22/1_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 18,61967 +8,96%	€ 18,61967
AT				€ 38,10067
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
RU				€ 29,18000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 67,28067 +5,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10765 = 1% * B)				€ 10,76491
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,80456
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022				€ 85,85014 +5,16%



	Incidenza manodopera al 33,99%			€ 29,18000
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N02.014.022	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS22/1_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS22/1_022 - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a caldo)			
TOS22/1_AT.N02.014.222	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 17,90800 +10%	€ 17,90800
TOS22/1_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	1,00000 ora	€ 26,59953 +8,96%	€ 26,59953
	AT			€ 44,50753
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
	RU			€ 29,18000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 73,68753 +5,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11790 = 1% * B)			€ 11,79000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,54775
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022			€ 94,02528 +5,46%
	Incidenza manodopera al 31,03%			€ 29,18000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N06.006.032	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS22/1_006 - Piattaforme TOS22/1_032 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m (nolo a caldo) - 1 giorno			
TOS22/1_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 18,61967 +8,96%	€ 18,61967
TOS22/1_AT.N06.006.132	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m -1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 23,23200 +10%	€ 23,23200
	AT			€ 41,85167
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
	RU			€ 29,18000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



				€ 71,03167 +5,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11365 = 1% * B)			€ 11,36507
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,23967
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022			€ 90,63641 +5,41%
	<i>Incidenza manodopera al 32,19%</i>			€ 29,18000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N06.006.033	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS22/1_006 - Piattaforme TOS22/1_033 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m (nolo a caldo) - 2-10 giorni			
TOS22/1_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 18,61967 +8,96%	€ 18,61967
TOS22/1_AT.N06.006.133	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m -2-10 giorni (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 22,06600 +10%	€ 22,06600
	AT			€ 40,68567
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
	RU			€ 29,18000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 69,86567 +5,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11179 = 1% * B)			€ 11,17851
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,10442
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022			€ 89,14860 +5,33%
	<i>Incidenza manodopera al 32,73%</i>			€ 29,18000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N06.006.034	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS22/1_006 - Piattaforme TOS22/1_034 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m (nolo a caldo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 18,61967 +8,96%	€ 18,61967
TOS22/1_AT.N06.006.234	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m -1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 20,91100 +10%	€ 20,91100
	AT			€ 39,53067



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
RU				€ 29,18000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 68,71067 +5,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10994 = 1% * B)				€ 10,99371
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,97044
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022				€ 87,67482 +5,26%
Incidenza manodopera al 33,28%				€ 29,18000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N06.006.035	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS22/1_006 - Piattaforme TOS22/1_035 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m (nolo a caldo) - 1 giorno			
TOS22/1_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 18,61967 +8,96%	€ 18,61967
TOS22/1_AT.N06.006.135	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 28,18200 +10%	€ 28,18200
AT				€ 46,80167
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
RU				€ 29,18000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 75,98167 +5,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12157 = 1% * B)				€ 12,15707
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,81387
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022				€ 96,95261 +5,69%
Incidenza manodopera al 30,1%				€ 29,18000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N06.006.036	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS22/1_006 - Piattaforme TOS22/1_036 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m (nolo a caldo) - 2-10 giorni			
TOS22/1_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 18,61967 +8,96%	€ 18,61967
TOS22/1_AT.N06.006.136	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata	1,00000	€ 26,77400	€ 26,77400



	<p>articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m- 2-10 giorni (nolo a freddo)</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11932 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 30,67%</i></p>	<p>ora</p> <p>1,00000 ora</p>	<p>+10%</p> <p>€ 29,18000 0%</p>	<p>€ 45,39367</p> <p>€ 29,18000</p> <p>€ 29,18000</p> <p>€ 74,57367 +5,62%</p> <p>€ 11,93179</p> <p>€ 8,65055</p> <p>€ 95,15601 +5,62%</p> <p>€ 29,18000</p>
--	--	-----------------------------------	--------------------------------------	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N06.006.037	<p>TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS22/1_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.</p> <p>TOS22/1_006 - Piattaforme</p> <p>TOS22/1_037 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m (nolo a caldo) - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N02.100.112 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv</p> <p>TOS22/1_AT.N06.006.237 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11707 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 31,26%</i></p>	<p>1,00000 ora</p> <p>1,00000 ora</p> <p>1,00000 ora</p>	<p>€ 18,61967 +8,96%</p> <p>€ 25,36600 +10%</p> <p>€ 29,18000 0%</p>	<p>€ 18,61967</p> <p>€ 25,36600</p> <p>€ 29,18000</p> <p>€ 43,98567</p> <p>€ 29,18000</p> <p>€ 73,16567 +5,53%</p> <p>€ 11,70651</p> <p>€ 8,48722</p> <p>€ 93,35940 +5,53%</p> <p>€ 29,18000</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N06.006.038	<p>TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS22/1_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.</p> <p>TOS22/1_006 - Piattaforme</p> <p>TOS22/1_038 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m (nolo a caldo) - 1 giorno</p> <p>TOS22/1_AT.N02.100.113 - Consumo carburanti, oli e altri materiali -</p>	<p>1,00000</p>	<p>€ 26,59953</p>	<p>€ 26,59953</p>



	oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	+8,96%	
TOS22/1_AT.N06.006.138	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 32,12000 +10%	€ 32,12000
	AT			€ 58,71953
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
	RU			€ 29,18000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 87,89953 +6,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14064 = 1% * B)			€ 14,06392
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,19635
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022			€ 112,15980 +6,17%
	<i>Incidenza manodopera al 26,02%</i>			€ 29,18000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N06.006.039	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS22/1_006 - Piattaforme TOS22/1_039 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m (nolo a caldo) - 2-10 giorni			
TOS22/1_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	1,00000 ora	€ 26,59953 +8,96%	€ 26,59953
TOS22/1_AT.N06.006.139	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m - 2-10 giorni (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 30,51400 +10%	€ 30,51400
	AT			€ 57,11353
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
	RU			€ 29,18000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 86,29353 +6,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13807 = 1% * B)			€ 13,80696
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,01005
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022			€ 110,11054 +6,1%
	<i>Incidenza manodopera al 26,5%</i>			€ 29,18000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N06.006.040	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS22/1_006 - Piattaforme			



TOS22/1_040 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m (nolo a caldo) - 1 mese				
TOS22/1_AT.N02.100.113 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	1,00000 ora	€ 26,59953 +8,96%	€ 26,59953	
TOS22/1_AT.N06.006.240 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 28,90800 +10%	€ 28,90800	
AT				€ 55,50753
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000	
RU				€ 29,18000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 84,68753 +6,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13550 = 1% * B)				€ 13,55000
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,82375
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022				€ 108,06128 +6,03%
<i>Incidenza manodopera al 27%</i>				€ 29,18000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N09.010.001	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS22/1_010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico TOS22/1_001 - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 2-10 giorni			
TOS22/1_AT.N09.010.101	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm - 2-10 giorni (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 60,37308 +10%	€ 60,37308
TOS22/1_AT.N09.100.901	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm 350 CV	1,00000 ora	€ 35,20978 +7,87%	€ 35,20978
AT				€ 95,58286
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 27,11000 0%	€ 27,11000
RU				€ 56,29000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 151,87286 +5,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24300 = 1% * B)				€ 24,29966
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,61725
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022				€ 193,78977 +5,6%
<i>Incidenza manodopera al 29,05%</i>				€ 56,29000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N09.010.003	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS22/1_010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico TOS22/1_003 - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N09.010.203	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 46,68760 +10%	€ 46,68760
TOS22/1_AT.N09.100.901	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm 350 CV	1,00000 ora	€ 35,20978 +7,87%	€ 35,20978
AT				€ 81,89738
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 27,11000 0%	€ 27,11000
RU				€ 56,29000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 138,18738 +5,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22110 = 1% * B)				€ 22,10998
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,02974
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022				€ 176,32710 +5,19%
Incidenza manodopera al 31,92%				€ 56,29000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N09.010.004	<p>TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS22/1_AT.N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.</p> <p>TOS22/1_010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico</p> <p>TOS22/1_004 - a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm (nolo a caldo con due operatori) - 2-10 giorni</p> <p>TOS22/1_AT.N09.010.104 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm - 2-10 giorni (nolo a freddo)</p> <p>TOS22/1_AT.N09.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm 330 CV</p>	<p>1,00000 ora</p> <p>1,00000 ora</p>	<p>€ 38,74200 +10%</p> <p>€ 31,68880 +7,87%</p>	<p>€ 38,74200</p> <p>€ 31,68880</p>



	AT			€ 70,43080
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 27,11000 0%	€ 27,11000
	RU			€ 56,29000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 126,72080 +4,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20275 = 1% * B)			€ 20,27533
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,69961
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022			€ 161,69574 +4,83%
	<i>Incidenza manodopera al 34,81%</i>			€ 56,29000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N09.010.005	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS22/1_010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico TOS22/1_005 - a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N09.010.205	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 36,89400 +10%	€ 36,89400
TOS22/1_AT.N09.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm 330 CV	1,00000 ora	€ 31,68880 +7,87%	€ 31,68880
	AT			€ 68,58280
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 27,11000 0%	€ 27,11000
	RU			€ 56,29000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 124,87280 +4,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19980 = 1% * B)			€ 19,97965
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,48525
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022			€ 159,33770 +4,75%
	<i>Incidenza manodopera al 35,33%</i>			€ 56,29000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N30.001.004	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della			



	manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autpropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzati per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia; TOS22/1_001 - PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. TOS22/1_004 - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N06.015.003	- Gru cingolate - ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 76,36200 +10%	€ 76,36200
TOS22/1_AT.N06.100.903	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo gru ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 46,02073 +5,75%	€ 46,02073
TOS22/1_AT.N30.001.204	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 465,00000 +55%	€ 465,00000
AT				€ 587,38273
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 27,11000 0%	€ 27,11000
RU				€ 114,65000
Sommano euro (A)				€ 702,03273
Scostamento % su anno 2022				+33,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,12325 = 1% * B)				€ 112,32524
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 81,43580
TOTALE (A + B + C) euro / ora				€ 895,79377
Scostamento % su anno 2022				+33,06%
Incidenza manodopera al 12,8%				€ 114,65000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N30.001.008	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autpropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzati per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia; TOS22/1_001 - PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. TOS22/1_008 - piattaforma galleggiante completa di escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia e massa operativa fino a 33000 kg compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo)- 1 mese			
TOS22/1_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori	1,00000	€ 37,83494	€ 37,83494



	- Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N01.001.903	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	1,00000 ora	€ 57,47168 +15,38%	€ 57,47168
TOS22/1_AT.N30.001.208	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - piattaforma galleggiante completa di escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia e massa operativa fino a 33000 kg escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 790,50000 +55%	€ 790,50000
	AT			€ 885,80662
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 27,11000 0%	€ 27,11000
	RU			€ 114,65000
	Sommano euro (A)			€ 1.000,45662
	Scostamento % su anno 2022			+41,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,60073 = 1% * B)			€ 160,07306
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 116,05297
	TOTALE (A + B + C) euro / ora			€ 1.276,58265
	Scostamento % su anno 2022			+41,14%
	<i>Incidenza manodopera al 8,98%</i>			€ 114,65000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N30.001.012	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autopropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzati per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia; TOS22/1_001 - PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. TOS22/1_012 - moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N06.015.003	- Gru cingolate - ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 76,36200 +10%	€ 76,36200
TOS22/1_AT.N06.100.903	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo gru ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 46,02073 +5,75%	€ 46,02073
TOS22/1_AT.N30.001.212	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio,	1,00000 ora	€ 1.472,50000 +55%	€ 1.472,50000



	braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500 escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo)- 1 mese			
TOS22/1_AT.N30.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500, RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino con macchinista e un marinaio per uso civile, potenza 250/300 Hp	1,00000 ora	€ 125,10674 +59,25%	€ 125,10674
AT				€ 1.719,98947
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 27,11000 0%	€ 27,11000
RU				€ 114,65000
Sommano euro (A)				€ 1.834,63947
Scostamento % su anno 2022				+46,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,93542 = 1% * B)				€ 293,54232
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 212,81818
TOTALE (A + B + C) euro / ora				€ 2.340,99997
Scostamento % su anno 2022				+46,05%
Incidenza manodopera al 4,9%				€ 114,65000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N30.002.004	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autopropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzati per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia; TOS22/1_002 - RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. TOS22/1_004 - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N30.002.204	- RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 527,00000 +55%	€ 527,00000
TOS22/1_AT.N30.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500, RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino con macchinista e un marinaio per uso civile, potenza 250/300 Hp	1,00000 ora	€ 125,10674 +59,25%	€ 125,10674
AT				€ 652,10674
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 29,18000 0%	€ 29,18000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000	€ 27,11000	€ 27,11000



	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 1,00000 ora	0% € 27,11000 0%	€ 27,11000
	RU			€ 83,40000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 735,50674 +46,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,17681 = 1% * B)			€ 117,68108
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 85,31878
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022			€ 938,50660 +46,53%
	<i>Incidenza manodopera al 8,89%</i>			€ 83,40000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_PR.P09.003.001	TOS22/1_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS22/1_003 - Malta cementizia confezionata in cantiere TOS22/1_001 - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,31328
	AT			€ 2,31328
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,10000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 24,75957
	TOS22/1_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,35000 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 48,04380
	PR			€ 72,80337
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 29,18000 0%	€ 20,42600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,45000 0%	€ 17,11500
	RU			€ 37,54100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 112,65765 +15,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36050 = 2% * B)			€ 18,02522
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,06829
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 143,75116 +15,68%
	<i>Incidenza manodopera al 26,12%</i>			€ 37,54100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_PR.P09.003.002	TOS22/1_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS22/1_003 - Malta cementizia confezionata in cantiere TOS22/1_002 - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,31328
	AT			€ 2,31328



TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,08000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 24,30940
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,45000 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 61,77060
PR				€ 86,08000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 29,18000 0%	€ 20,42600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,45000 0%	€ 17,11500
RU				€ 37,54100
Sommano euro (A)				€ 125,93428
Scostamento % su anno 2022				+16,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40299 = 2% * B)				€ 20,14948
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,60838
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 160,69214
Scostamento % su anno 2022				+16,8%
Incidenza manodopera al 23,36%				€ 37,54100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_PR.P09.003.003	TOS22/1_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS22/1_003 - Malta cementizia confezionata in cantiere TOS22/1_003 - per intonaco dosata con 500 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,31328
AT				€ 2,31328
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,06000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 23,85922
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,50000 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 68,63400
PR				€ 92,49322
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 29,18000 0%	€ 20,42600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,45000 0%	€ 17,11500
RU				€ 37,54100
Sommano euro (A)				€ 132,34750
Scostamento % su anno 2022				+17,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42351 = 2% * B)				€ 21,17560
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,35231
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 168,87541
Scostamento % su anno 2022				+17,27%
Incidenza manodopera al 22,23%				€ 37,54100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_PR.P09.003.006	TOS22/1_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici			



TOS22/1_003 - Malta cementizia confezionata in cantiere TOS22/1_006 - per sottofondo dosata con 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia				
TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,31328	
AT			€ 2,31328	
TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,02000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 22,95887	
TOS22/1_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,20000 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 27,45360	
PR			€ 50,41247	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 29,18000 0%	€ 20,42600	
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,45000 0%	€ 17,11500	
RU			€ 37,54100	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 90,26675 +13,22%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28885 = 2% * B)			€ 14,44268	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,47094	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 115,18037 +13,22%	
<i>Incidenza manodopera al 32,59%</i>			€ 37,54100	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_PR.P09.004.001	TOS22/1_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS22/1_004 - Malta bastarda confezionata in cantiere TOS22/1_001 - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,31328	
AT			€ 2,31328	
TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,10000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 24,75957	
TOS22/1_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,15000 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 20,59020	
TOS22/1_PR.P02.005.002 - Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg	0,20000 Tn	€ 256,79160 +24,34%	€ 51,35832	
PR			€ 96,70809	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 29,18000 0%	€ 20,42600	
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,45000 0%	€ 17,11500	
RU			€ 37,54100	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 136,56237 +16,63%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43700 = 2% * B)			€ 21,84998	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,84124	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 174,25359 +16,63%	
<i>Incidenza manodopera al 21,54%</i>			€ 37,54100	



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_PR.P09.004.002	TOS22/1_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS22/1_004 - Malta bastarda confezionata in cantiere TOS22/1_002 - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,31328
	AT			€ 2,31328
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,00000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 22,50870
	TOS22/1_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,15000 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 20,59020
	TOS22/1_PR.P02.005.002 - Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg	0,30000 Tn	€ 256,79160 +24,34%	€ 77,03748
	PR			€ 120,13638
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 29,18000 0%	€ 20,42600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,45000 0%	€ 17,11500
	RU			€ 37,54100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 159,99066 +17,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51197 = 2% * B)			€ 25,59851
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,55892
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 204,14809 +17,71%
	<i>Incidenza manodopera al 18,39%</i>			€ 37,54100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_PR.P09.004.003	TOS22/1_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS22/1_004 - Malta bastarda confezionata in cantiere TOS22/1_003 - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,31328
	AT			€ 2,31328
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,03000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 23,18396
	TOS22/1_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,20000 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 27,45360
	TOS22/1_PR.P02.005.002 - Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg	0,05000 Tn	€ 256,79160 +24,34%	€ 12,83958
	PR			€ 63,47714
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 29,18000 0%	€ 20,42600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 24,45000 0%	€ 17,11500
	RU			€ 37,54100



	Sommano euro (A)	€ 103,33142
	Scostamento % su anno 2022	+14,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33066 = 2% * B)		€ 16,53303
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,98645
TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 131,85090
	Scostamento % su anno 2022	+14,51%
<i>Incidenza manodopera al 28,47%</i>		<i>€ 37,54100</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_PR.P09.010.001	TOS22/1_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS22/1_010 - Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi TOS22/1_001 - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,80000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,64375
	AT			€ 2,64375
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,90000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 20,25783
TOS22/1_PR.P03.008.001	- Additivo espansivo - cemento reoplastico per cls, a ritiro controllato	500,00000 kg	€ 1,39016 +11,3%	€ 695,08000
	PR			€ 715,33783
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 29,18000 0%	€ 23,34400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 24,45000 0%	€ 9,78000
	RU			€ 33,12400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 751,10558 +11,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,40354 = 2% * B)			€ 120,17689
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 87,12825
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 958,41072 +11,06%
	<i>Incidenza manodopera al 3,46%</i>			€ 33,12400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_PR.P09.102.002	<p>TOS22/1_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici</p> <p>TOS22/1_102 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica</p>			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,53400 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 1,76470
TOS22/1_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900 +10%	€ 0,00990
	AT			€ 1,77460
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 9,00348
TOS22/1_PR.P01.002.011	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco	0,80000	€ 17,70796	€ 14,16637



	25/40	Tn	+1,56%	
TOS22/1_PR.P02.004.002	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,28000 Tn	€ 135,74318	€ 38,00809
			+29%	
	PR			€ 61,17794
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41000 ora	€ 29,18000	€ 11,96380
			0%	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,53400 ora	€ 29,18000	€ 15,58212
			0%	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41000 ora	€ 24,45000	€ 10,02450
			0%	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,22000 ora	€ 24,45000	€ 29,82900
			0%	
	RU			€ 67,39942
	Sommano euro (A)			€ 130,35196
	Scostamento % su anno 2022			+8,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41713 = 2% * B)			€ 20,85631
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,12083
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 166,32910
	Scostamento % su anno 2022			+8,97%
	<i>Incidenza manodopera al 40,52%</i>			€ 67,39942

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_PR.P09.103.001	TOS22/1_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS22/1_103 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione TOS22/1_001 - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,53400 ora	€ 3,30469	€ 1,76470
			+17,5%	
TOS22/1_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900	€ 0,00990
			+10%	
	AT			€ 1,77460
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,50870	€ 9,00348
			+23,32%	
TOS22/1_PR.P01.002.011	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000 Tn	€ 17,70796	€ 14,16637
			+1,56%	
TOS22/1_PR.P02.004.002	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,28000 Tn	€ 135,74318	€ 38,00809
			+29%	
	PR			€ 61,17794
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,43600 ora	€ 29,18000	€ 12,72248
			0%	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,53400 ora	€ 29,18000	€ 15,58212
			0%	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,44000 ora	€ 24,45000	€ 10,75800
			0%	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,22000 ora	€ 24,45000	€ 29,82900
			0%	
	RU			€ 68,89160
	Sommano euro (A)			€ 131,84414
	Scostamento % su anno 2022			+8,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42190 = 2% * B)			€ 21,09506
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,29392
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 168,23312
	Scostamento % su anno 2022			+8,86%
	<i>Incidenza manodopera al 40,95%</i>			€ 68,89160



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_PR.P09.103.002	TOS22/1_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS22/1_103 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione TOS22/1_002 - classe di resistenza C16/20, consistenza fluida			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,58200 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 1,92333
	TOS22/1_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900 +10%	€ 0,00990
	AT			€ 1,93323
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 9,00348
	TOS22/1_PR.P01.002.011 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000 Tn	€ 17,70796 +1,56%	€ 14,16637
	TOS22/1_PR.P02.004.002 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,28000 Tn	€ 135,74318 +29%	€ 38,00809
	TOS22/1_PR.P03.001.001 - Additivo riduttore di acqua - fluidificante per calcestruzzo, a norma UNI EN 934-2:2012 (conf. 200 litri)	0,90000 kg	€ 5,04208 +74,08%	€ 4,53787
	PR			€ 65,71581
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,43600 ora	€ 29,18000 0%	€ 12,72248
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,58200 ora	€ 29,18000 0%	€ 16,98276
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,44000 ora	€ 24,45000 0%	€ 10,75800
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,27000 ora	€ 24,45000 0%	€ 31,05150
	RU			€ 71,51474
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 139,16378 +10,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44532 = 2% * B)			€ 22,26620
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,14300
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 177,57298 +10,03%
	<i>Incidenza manodopera al 40,27%</i>			€ 71,51474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_PR.P09.105.001	TOS22/1_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS22/1_105 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili TOS22/1_001 - classe di resistenza C20/25			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,63100 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,08526
	TOS22/1_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900 +10%	€ 0,00990
	AT			€ 2,09516
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 9,00348
	TOS22/1_PR.P01.002.011 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco	0,80000	€ 17,70796	€ 14,16637



	25/40	Tn	+1,56%	
TOS22/1_PR.P02.004.002	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,33000 Tn	€ 135,74318	€ 44,79525
			+29%	
	PR			€ 67,96510
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,48500 ora	€ 29,18000	€ 14,15230
			0%	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,63100 ora	€ 29,18000	€ 18,41258
			0%	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,48900 ora	€ 24,45000	€ 11,95605
			0%	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,42000 ora	€ 24,45000	€ 34,71900
			0%	
	RU			€ 79,23993
	Sommano euro (A)			€ 149,30019
	Scostamento % su anno 2022			+8,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47776 = 2% * B)			€ 23,88803
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,31882
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 190,50704
	Scostamento % su anno 2022			+8,98%
	<i>Incidenza manodopera al 41,59%</i>			€ 79,23993

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_PR.P09.105.002	TOS22/1_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS22/1_105 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili TOS22/1_002 - classe di resistenza C25/30			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,72800 ora	€ 3,30469	€ 2,40581
			+17,5%	
TOS22/1_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900	€ 0,00990
			+10%	
	AT			€ 2,41571
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,50870	€ 9,00348
			+23,32%	
TOS22/1_PR.P01.002.011	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000 Tn	€ 17,70796	€ 14,16637
			+1,56%	
TOS22/1_PR.P02.004.002	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,38000 Tn	€ 135,74318	€ 51,58241
			+29%	
	PR			€ 74,75226
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,48500 ora	€ 29,18000	€ 14,15230
			0%	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72800 ora	€ 29,18000	€ 21,24304
			0%	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,48900 ora	€ 24,45000	€ 11,95605
			0%	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,47000 ora	€ 24,45000	€ 35,94150
			0%	
	RU			€ 83,29289
	Sommano euro (A)			€ 160,46086
	Scostamento % su anno 2022			+9,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51347 = 2% * B)			€ 25,67374
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,61346
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 204,74806
	Scostamento % su anno 2022			+9,47%
	<i>Incidenza manodopera al 40,68%</i>			€ 83,29289



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_PR.P09.106.002	TOS22/1_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS22/1_106 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per travi, pilastri, solette, muri di sostegno e simili TOS22/1_002 - classe di resistenza C25/30			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,72800 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,40581
	TOS22/1_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900 +10%	€ 0,00990
	AT			€ 2,41571
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 9,00348
	TOS22/1_PR.P01.002.011 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000 Tn	€ 17,70796 +1,56%	€ 14,16637
	TOS22/1_PR.P02.004.002 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,38000 Tn	€ 135,74318 +29%	€ 51,58241
	PR			€ 74,75226
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 29,18000 0%	€ 16,04900
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,72800 ora	€ 29,18000 0%	€ 21,24304
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 24,45000 0%	€ 13,44750
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,47000 ora	€ 24,45000 0%	€ 35,94150
	RU			€ 86,68104
	Sommano euro (A)			€ 163,84901
	Scostamento % su anno 2022			+9,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52432 = 2% * B)			€ 26,21584
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,00649
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 209,07134
	Scostamento % su anno 2022			+9,25%
	<i>Incidenza manodopera al 41,46%</i>			€ 86,68104